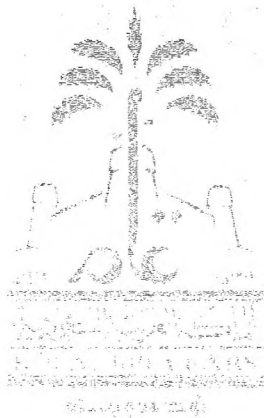


المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
بمناقشة الإتمام من قبل عميد الجامعة



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي

بمناقشة الإتمام من قبل عميد الجامعة

بمناقشة الإتمام من قبل عميد الجامعة

بمناقشة الإتمام من قبل عميد الجامعة

بمناقشة الإتمام من قبل عميد الجامعة

بمناقشة الإتمام من قبل عميد الجامعة

الموسم الحج والعمرة الإسلامية
الطبعة الأولى



المملكة العربية السعودية .
وزارة التعليم العالي
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية



الموسم الجليل في العلم الإسلامي

المجلد الثامن

أقلام جوائز النبيل

طبع على نفقة

الشيخ سليمان بن عبد العزيز الراجحي

نشرت بمناسبة مرور مائة عام على تأسيس المملكة العربية السعودية

شوال ١٤١٩ هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

هيئة الإشراف

مدير الجامعة

رئيساً

معالي الأستاذ الدكتور عبد الله بن يوسف الشبل

وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

عضوًا

الدكتور محمد بن عبد الرحمن الربيع

عميد البحث العلمي

عضوًا

الدكتور فهد بن عبد الله السماري

المشرف العلمي على الموسوعة

عضوًا

الأستاذ الدكتور صلاح عبد الجابر عيسى

هيئة التحرير

رئيس التحرير

الأستاذ الدكتور / صلاح عبد الجابر عيسى .
الأستاذ في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض .

الأعضاء :

- الدكتور / الأصم عبد الحافظ أحمد الأصم .
- الأستاذ المشارك في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض .
- الدكتور / سليمان بن ضفيدع الرحيلي .
- الأستاذ المشارك في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض .
- الدكتور / عبد الله بن حمد الخلف .
- الأستاذ المشارك في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض .
- الدكتور / عبد الله بن ناصر الوليعي .
- الأستاذ المشارك في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض .
- الدكتور / عبد الله بن صالح الرقية .
- الأستاذ المساعد في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض .
- الدكتور / محمد بن صالح الريدي .
- الأستاذ المساعد في كلية العلوم الاجتماعية بالرياض .

(قام برسم الخرائط والأشكال البيانية)

الأستاذ / أسامة أبو زيد عبد الحميد .
المعيد في عمادة البحث العلمي بجامعة الإمام محمد بن سعود
الإسلامية بالرياض .

المحوى

- إقليم حوض النيل .
للأستاذ الدكتور / عبد العزيز طريح شرف .
١٥ - ١٠٧
- مصر .
للأستاذ الدكتور / محمد حجازي محمد .
١٠٩ - ٣٠٢
- السودان .
للدكتور / حمزة الباقر .
٣٠٣ - ٤٣٥
- إثيوبيا .
للدكتور / عبد الله بن حمد الخلف .
٤٣٧ - ٦٥٥
- أوغندا .
للدكتور / عبد الله بن عبد الرحمن السبيهي .
٦٥٧ - ٧٤٤

المؤمنون عَنِ النَّبِيِّ مُحَمَّدٍ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

أَقْلَبُ حُجُجِ الدِّينِ

أَقْلِبْ حَوْضَ الدُّنْيَا إِلَيْنَا

لِلْإِسْلَامِ وَالْإِسْلَامِيِّينَ

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
١٩	مدخل إلى جغرافية حوض النيل
٢٧	التضاريس
٥٥	المناخ
٧٢	الحياة النباتية والحيوانية البرية
٧٥	مائية النيل ومشروعات ضبطها
٨٥	السكان
٩٣	النشاط الاقتصادي.
١٠١ ، ١٠٢	الهوامش
١٠٣ ، ١٠٤	المراجع
١٠٥ ، ١٠٦	فهرس الأشكال
١٠٧	فهرس الجداول

مدخل إلى جغرافية حوض النيل

موقع حوض النيل وحدوده :

يشغل حوض النيل القسم الأعظم من شمال شرقي إفريقيا ، وتبلغ مساحته بالتقريب حوالي ٣,٣٤٩,٠٠٠ كيلو متر مربع ، وهي مساحة تعادل ١,٠ المساحة الكلية لإفريقيا . وهو يعتبر أطول نهر في العالم ، وهو أمر ليس غريبا بالنسبة لنهر يمتد عبر أكثر من ٣٥ درجة عرضية ، حيث تقع بدايته حوالي دائرة عرض ٥٤° جنوبا ونهايته على دائرة عرض ٣٢° شمالا . ويبلغ طوله من منبعه في بحيرة فكتوريا حتى مصبه في البحر المتوسط ٦٩٣٠ كيلو مترا^(١) .

ويجدر بنا أن نوضح هنا ، وقبل أن نحاول رسم حدود حوض النيل ، أن المقصود بحوض أي نهر هو كل الأراضي التي توجد حوله والتي ينحدر سطحها نحوه ، سواء أكانت هناك مياه تجري على هذا السطح أم لم تكن .

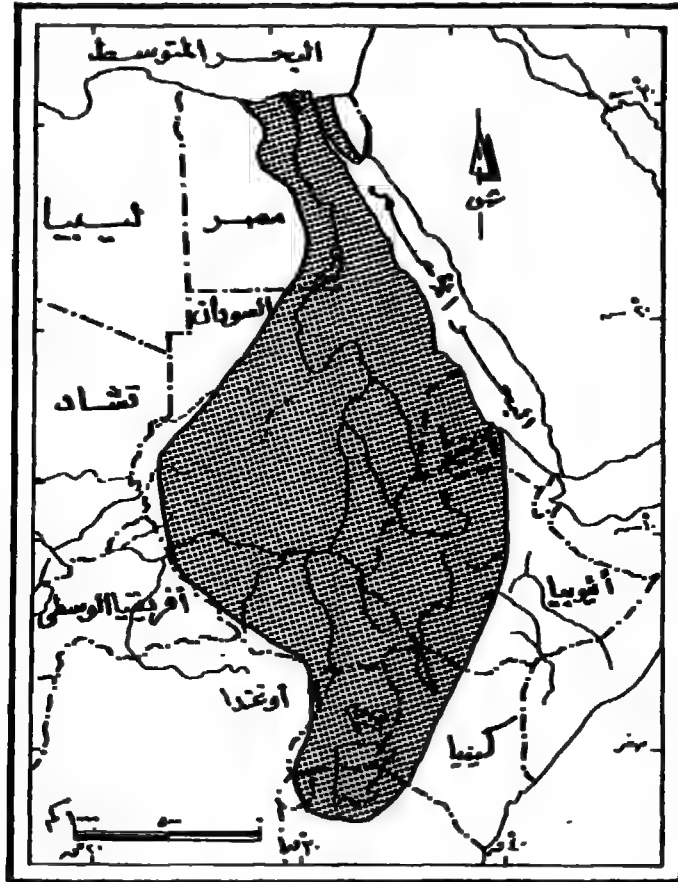
أما وادي النهر فهو الشريط المنخفض الذي يوجد حول مجرى النهر ، والذي تكون بصفة خاصة بفعل العمليات التي قامت بها مياه النهر ، وأهمها عمليات النحت والإرساب حتى وصلت إلى حالتها الراهنة . وفي غالب الأحيان يكون الشريط الذي يشغله الوادي محددًا من الجانبين بمحافات واضحة تشكلت بفعل التعرية . كما يكون قاع الشريط الممتد حول المجرى مباشرة مكسوا بالرواسب الفيضية التي أرسبها النهر خلال مراحل تطوره ، وقد يتباين اتساع الوادي تباينًا كبيرًا من موضع إلى آخر على حسب طبيعة الأرض التي يخترقها والاتجاهات التي يأخذها النهر وما لذلك من تأثير على عمليات التوسعة وعمليات النحت والإرساب .

وعلى أساس التعريف الذي ذكرناه لحوض النهر يمكننا أن نتبع حدود حوض النيل بسهولة في قسمه الواقع في الهضبة الاستوائية بسبب وجود المعالم الأرضية والمياه الجارية التي تساعدنا على ذلك ، كما يمكن بسهولة تتبع حدوده من ناحية الشرق

بسبب وجود المرتفعات والحواجز الجبلية التي تشكل خطوط تقسيم المياه بينه وبين الأحواض المجاورة له ، أما من ناحية الغرب فسيكون الأمر صعبا بسبب امتداد الصحاري الواسعة الخالية من المياه الجارية والحواجز الجبلية .

وتقع حدود حوض النيل في أطرافه الجنوبية إلى الجنوب من بحيرة فكتوريا ، وتمشى مع قمم جبال انيا مويزي *Unya mwezia* (أو جبال القمر) فإذا ما سرنا إلى الشرق من هذه البحيرة فسنجد أن حدود هذا الحوض تسير في قسمها الجنوبي مع جبال الحافة الغربية للفرع الشرقي من الأخدود الإفريقي ، وإلى الشمال من ذلك تمتد الحدود إلى جبال شرانغاني وإلجون حيث تقع إلى الغرب من بحيرة رودلف لتفصل نهر أومي ، وهو أكبر أنهار هذه البحيرة عن أعالي نهر السوبات ، وتمر هذه الحدود بسلسلة من التلال قليلة الارتفاع ، ومن هنا تتجه حدود حوض النيل شمالا لتسير مع الحافة الغربية للأخدود الإفريقي الذي يقطع هضبة الحبشة ، بحيث تكون كل الأراضي الحبشية الواقعة إلى الغرب من هذا الأخدود واقعة في حوض النيل ، وبعد ذلك تواصل الحدود امتدادها شمالا على امتداد أعلى أجزاء النطاق الجبلي الممتد بمحاور البحر الأحمر ، وتستمر على ذلك حتى الطرف الشمالي لخليج السويس ثم تنحرف نحو الشرق لتدخل المنحدرات الغربية لجبال جنوب شبه جنوب سيناء ووسطها في هذا الحوض ومن ثم تواصل اتجاهها نحو البحر المتوسط . (شكل ١) .

أما من ناحية الغرب فتسير حدود حوض النيل في طرفها الجنوبي مع قمم جبال مغمبيرو التي توجد بها معظم منابع نهر كاجيرا ، وتفصل هذه الجبال مياه بحيرة كيفو - التي تدخل في حوض الكونغو - عن مياه بحيرة إدوارد ، التي تدخل في حوض النيل ، وتكون الحدود قرية من بحيرة إدوارد حيث تواصل امتدادها شمالا مع الحافة الغربية للفرع الغربي من الأخدود الإفريقي بحيث يكون نهر سمليكبي ثم بحيرة ألبرت داخلين في حوض النيل . وإلى الشمال الغربي من بحيرة ألبرت تنحرف الحدود نحو الشمال الغربي متبعة المرتفعات التي تفصل حوض بحر الغزال عن حوض نهر الكونغو ، ثم مرتفعات دارفور وفريت التي تشكل خط تقسيم المياه بين حوض النيل وحوض بحيرة تشاد ، ومن هنا تغير حدود الحوض اتجاهها نحو الشمال الشرقي



شكل (١) حدود حوض النيل

المصدر: المجلس الوطنى الشرقى والعالم ١٩٩١ / مبرور محمد (حوض النيل)

وتقترب من النهر عند دنقلة بالسودان ، وبعد أن تسير محاذية له لبضعة كيلو مترات في مصر العليا ومصر الوسطى تعود للانحراف قليلا نحو الغرب ثم بهضبة الجلف الكبير في جنوبي صحراء مصر الغربية ، ثم تعود للانحراف نحو الشمال الشرقي وتواصل امتدادها غير بعيد عن وادي النهر حتى تصل إلى ساحل البحر المتوسط . ويلاحظ على أي حال أن حدود هذا الحوض من ناحية الغرب غير واضحة بدرجة وضوح حدوده من ناحية الشرق بسبب عدم وجود معالم تضاريسية أو لودية ظاهرة يمكن أن تدل بوضوح على اتجاه انحدار الأرض في صحراء مصر الغربية ، ولكن من الثابت أنها تدخل منخفضي الفيوم ووادي الريان في نطاقه .

وعلى أساس التحديد العام السابق فإن حوض النيل يضم بصفة أساسية معظم أراضي مصر والسودان وأثيوبيا وأوغندا ، كما يضم أجزاء محدودة من تانزانيا وبوروندي ورواندا وكينيا^(١) .

وبالنسبة لنهر يمتد مجراه هذا الامتداد الطويل من جنوب خط الاستواء حتى البحر المتوسط فإنه من المتوقع أن يمر في عدة أقاليم متباينة وأن تتغير مظاهره الفيزيوجرافية ونظام جريانه في قطاعاته المتتابعة من الجنوب إلى الشمال .

تطور المعرفة بالنيل :

إن هذه الدراسة تمثل جانبا هاما بالنسبة لنهر النيل بالذات ، لأنه ينفرد بين جميع أنهار العالم بأن منابعه ظلت مجهولة تماما حتى أواخر القرن التاسع عشر بسبب قسوة الظروف الطبيعية للمناطق الاستوائية التي توجد فيها هذه المنابع . وتأخر كشف معظم أجزاء قارة إفريقيا نفسها ، وخصوصا أجزاءها الوسطى والجنوبية ومعظم سواحل نصفها الجنوبي حتى عصر النهضة الأوروبية وبداية الكشوف الجغرافية الكبرى في القرنين الخامس عشر والسادس عشر .

ويمكننا أن نشير هنا إلى أن اسم « النيل » مشتق - على الأرجح - من كلمة نايلوس Nilos الإغريقية (أو Nilus) اللاتينية ، التي يحتمل أن تكون مشتقة بدورها من كلمة ناهال Nahal التي وردت في اللغات السامية ومعناها وادٍ أو وادي النهر .

وقد كان المصريون القدماء يطلقون عليه اسم « آر Ar » أو « أور Aur » المشتقة من كلمة لارو Laro القبطية ومعناها « أسود » وذلك على أساس لون الرواسب التي كان يحملها في موسم الفيضان ، فقد كانت هذه الرواسب سوداء بدرجة أدت إلى تسمية الأرض التي تغطي بها بأقدم اسم عرفت به وهو « كيم Kemi » أو « كيمي » ومعناها أسود ، وقد ورد في ملحمة الشاعر الإغريقي هوميروس في الأوديسا في القرن السابع قبل الميلاد أن مصر Aigyptos هو اسم النيل ، وكذلك اسم أرض مصر التي يخترقها^(٣) .

ومن الثابت أن ضفاف هذا النهر قد شاهدت ظهور أقدم الحضارات البشرية وأرقاها في العالم ، وهي الحضارات التي كان أصحابها أول من عرف فنون الزراعة . كما عرفوا فنون الكتابة والنقش والنحت . وذلك في الحوض الأدنى للنهر حيث حضارة مصر القديمة . أما في الحوض الأوسط للنهر فقد عرفت بلاد كوش وبلاد « يام » وكانت الأولى إلى جنوب مصر مباشرة ، وكانت الثانية واقعة على الأرجح إلى الغرب منها ، وكانت تمتد جنوبا حتى حوض بحر الزغال ، بدليل ما ذكره المؤرخون من أن أحد ملوك مصر الفرعونية ، وهو يسيي الثاني ، أرسل وزيره حرقوف إليها ، وأنه أحضر منها كثيرا من التحف والمدايا النادرة^(٤) .

ولكن على الرغم من معرفة المصريين لبلاد كوش وبلاد يام ، ولو بصورة غامضة ، فإنهم لم يعرفوا شيئا عن منابع نهر النيل ، ولم يحاولوا اكتشافها ، فلما جاء اليونانيون ظهر من بينهم من استهواه البحث عن هذه المنابع ، ومثال ذلك هيروdotus المؤرخ اليوناني المشهور ، الذي زار مصر عام ٤٥٧ قبل الميلاد وسافر جنوبا حتى الشلال الأول في محاولة للحصول من الأهالي ومن التجار والرحالة على أي معلومات تفيد في الكشف عن منابع هذا النهر ، ولكنه لم يصل إلى شيء ، وكل ما توصل إليه هو أن جزءا من مياهه يأتي من أثيوبيا أما منابعه الأصلية فمجهولة تماما ، ولكنه رجح أن تكون واقعة في الغرب .

وفي عهد دولة البطلمة كثر ارتياد التجار والرحالة اليونانيين للأراضي الممتدة على طول نهر النيل نحو الجنوب ، ولكنهم لم يصلوا إلى أبعد من نقطة التقاء النيل الأبيض

بالنيل الأزرق^(١) ، وفي ذلك العهد كتب الجغرافي اليوناني السكندري إيراتوستين (سنة ٢٥٠ ق . م) وصفا دقيقا نسبيا لنهر النيل حتى نقطة التقاء النيل الأبيض بالنيل الأزرق ، وذكر أن هناك مجموعة من البحيرات التي توجد في هذه المنطقة وأن النيل ينبع منها ، ورسم خريطة جيدة للنهر على حسب الوصف الذي أورده له .

وبعد ذلك بحوالي ثلاثة قرون قام الامبراطور نيرون (الروماني) بمحاولة لكشف الغموض الذي يحيط بمنابع نهر النيل فأرسل في عام ٦٦ ميلادية بعثة لاكتشافها فركبت هذه البعثة الزوارق وسارت بها جنوبا حتى وصلت إلى منطقة السدود والمستنقعات وتوقفت لأنها عجزت عن اختراق هذه المنطقة والوصول إلى بلدة غندكرو واقتتاح أول خط ملاحى بين شمالي السودان وجنوبه .

وكانت هناك جهود فردية من جانب بعض الرحالة والتجار والمستكشفين للتقدم في إفريقيا الاستوائية من ناحية الشرق ، وقد استطاع أحد التجار اليونانيين واسمه يوجين أن يصل بالفعل إلى المنطقة التي توجد فيها منابع النيل وشاهد فيها عددا من البحيرات .

ولم يسجل يوجين ملاحظاته ، ولكن سجلها نقلا عنه جغرافي سوري اسمه ماريانوس Marianus . وعلى أساس ما سجله هذا الأخير ، قام جغرافي يوناني مصري وهو بطليموس بوصف نهر النيل حتى جنوب نقطة اتصاله بنهر عطبرة كما وصف نهري عطبرة والنيل الأزرق ، ولكن وصفه لهما كان أقل دقة من وصفه لنهر النيل نفسه إلى الشمال منهما ، وقد سجل كل دراساته عن النيل وعن غيره من أقطار العالم في عدة مؤلفات ظلت مع الخرائط الملحقة بها من أهم مصادر المعلومات الجغرافية عن هذه المناطق^(٢) .

وبعد بطليموس لم تظهر محاولات مهمة مع بداية عصر الكشف الجغرافي (القرن السادس عشر . م) ولكن حاول البريطاني جيمس بروس (J . Bruce) سنة ١٧٦٨م كشف منابع الحبشية للنيل ووصل إلى بحيرة تانا وسجل رحلته في سبعة مجلدات تضمنت دراسة دقيقة للنيل الأزرق .

وفي عهد محمد علي ، وإلى مصر ، نشطت جهود كشف منابع النيل نشاطا لم

تعهده في أي عهد من العهود السابقة ، حيث إنها نجحت لأول مرة سنة ١٨٣٩ م في اجتياز أخطر العقبات التي أعاقها عند محاولات التوغل في النيل نحو منابعه ، وهي السلود والمستنقعات ، وارسل محمد علي بعثة أخرى وصلت إلى بلدة غندكرو ، وبذلك اتصلت مصر لأول مرة اتصالا مباشرا بأعالي النيل حتى هذه المدينة .

وبعد عهد محمد علي بدأ نشاط المستكشفين الأوروبيين يزداد لكشف منابع النيل ، وبرزت في هذا المجال أسماء عديدة تضافرت جهودها حتى تم بالفعل اكتشاف هذه المنابع . ومن الشخصيات التي تستحق الذكر في هذا المجال نذكر ريتشارد بيرتون ، وصمويل بيكر واستانلي وأمين باشا .

أما ريتشارد بيرتون فكان ضابطا بالحامية البريطانية بعدن ، وكان مشهورا بمغامراته في مجاهل شرقي إفريقيا وبلاد الصومال ، كما كان عالما مستشرقاً يجيد اللغة العربية ، ولهذا فقد اختارته الجمعية الجغرافية الملكية البريطانية للقيام بمحاولة لكشف منابع النيل فقبل المهمة واصطحب معه رجلاً آخر اشتهر بمغامراته في الحروب وبجبهه للكشف والارتياح وهو اسبيك .

وقد بدأ بيرتون واسبيك رحلتهما في سنة ١٨٥٧ م ووصلا إلى جزيرة زنجبار التي كانت وقتئذ مركزا تجاريا هاما وخصوصا في تجارة الرقيق ، ثم عبرا إلى الساحل الإفريقي وتوغلا نحو الغرب بقصد البحث عن البحيرات التي ورد ذكرها في كتابات بطليموس وغيره ، والتي قيل إن النيل ينبع منها ، وبعد سفر استغرق ثلاثة أشهر وصلا إلى بلدة تدعى كازبه (تابورا) وقابلا فيها أحد التجار العرب الذي أخبرهم بوجود ثلاث بحيرات في الغرب فاستأنفا السير حتى وصلا إلى تنجانيقا ووجدوا فعلا البحيرات التي حدثهم عنها التاجر العربي ولكنهما تحققا من أنها ليست ذات صلة بالنيل ، فقررا العودة إلى كازبه ، ولكن بيرتون مرض مرضا شديدا فقرر البقاء في هذه البلدة ، أما اسبيك فقد صحب بعض رجال الحملة واتجه شمالا للبحث عن بحيرة أخرى كبيرة سمع بوجودها إلى الشمال من البلدة ، وبعد مسيرة خمسة عشر يوما وصل إلى شاطئ بحيرة ضخمة لا يكاد يصل الطرف إلى نهايتها فأيقن أنها لا بد أن تكون هي البحيرة التي ينبع منها نهر النيل ، ورأى أن يطلق عليها اسم

« فيكتوريا نيانزا » وهو اسم ملكة بريطانيا . وبعد عودته إلى بلاده أعلن خبر اكتشافه هذا فأنار الحماس في جميع الأوساط العلمية ، وخصوصا في الجمعية الجغرافية الملكية .

وللتحقق من صحة هذا الكشف قررت الجمعية الجغرافية إيفاد بعثة أخرى برئاسة اسبيك نفسه فاصطحب معه في هذه البعثة رجلاً آخر هو جرانت ، وسافرا معا في سنة ١٨٦٠ م وتأكد جرانت من صدق ما أعلنه سبيك عن اكتشافه لبحيرة فيكتوريا التي ينبع منها هذا النهر .

وقد حاول اسبيك وجرانت أن يواصلوا اكتشافهما للبحيرة الثانية التي قيل إنها تتصل هي الأخرى بالنيل ، والتي ظهر ، فيما بعد أنها هي بحيرة ألبرت ، ولكن عندما وصلا إلى حدود المملكة التي توجد فيها هذه البحيرة وهي مملكة أنيورو لم يسمح لهما بالوصول إليها ، وكل ما هنالك أنه سمح لهما بعبور أراضي هذه المملكة والسفر شمالا ، حيث وصلا إلى بلدة غندكرو ، وفيها قابلا رجلاً آخر هو صمويل بيكر فأخبراه بفشلهما في كشف البحيرة الثانية التي ينبع منها النيل (وهي بحيرة ألبرت) بسبب منعهما من الوصول إليها ، ولكن بيكر قد صمم على أن يقوم هو باكتشافها ، ونجح فعلا في الوصول إليها وأطلق عليها اسم « ألبرت نيانزا » ، وكان ذلك في مارس ١٨٦٤ م ، وشاهد القسم الأول من نيل فكتوريا والشلالات التي تعترضه ، والتي أطلق عليها اسم « شلالات مرتشيزون » نسبة إلى أحد أعضاء الجمعية الجغرافية الملكية البريطانية البارزين ، والذي كان من أكبر مشجعي عمليات البحث عن منابع النيل .

وما أن تم اكتشاف بحيرتي فكتوريا وألبرت حتى أصبحت معالم المنابع الرئيسة لنهر النيل واضحة إلى حد كبير ، ومع ذلك فلم تكن الصورة قد اكتملت ، وظل الشك يساور البعض في صدق الاكتشافات التي تمت ، ولم يتبدد هذا الشك إلا بعد أن قام مستكشف إنجليزي آخر هو استانلي بتأكيدهما . وكان هذا المستكشف مراسلا لجريدة « نيويورك هيرالد » التي أوفدته إلى إفريقيا للبحث عن الرحالة الكبير لفنجستون الذي انقطعت أخباره أثناء تجواله في أواسط إفريقيا . وقد نجح في مهمته ،

ولكنه لم يزر منابع النيل في هذه المرة بل زارها في رحلة تالية طاف خلالها بسواحل بحيرة فكتوريا ووصفها بدقة ، وفي سنة ١٨٨٨م أرسل في مهمة خاصة لإنقاذ حاكم ولاية خط الاستواء « أمين باشا » الذي انقطعت أخباره أثناء الثورة المهدية ، وفي هذه الرحلة جاء استنالي إلى أعالي النيل عن طريق الكنفو واكتشف أثناءها بحيرة ادوارد وجزءًا من نهر سميليكي .

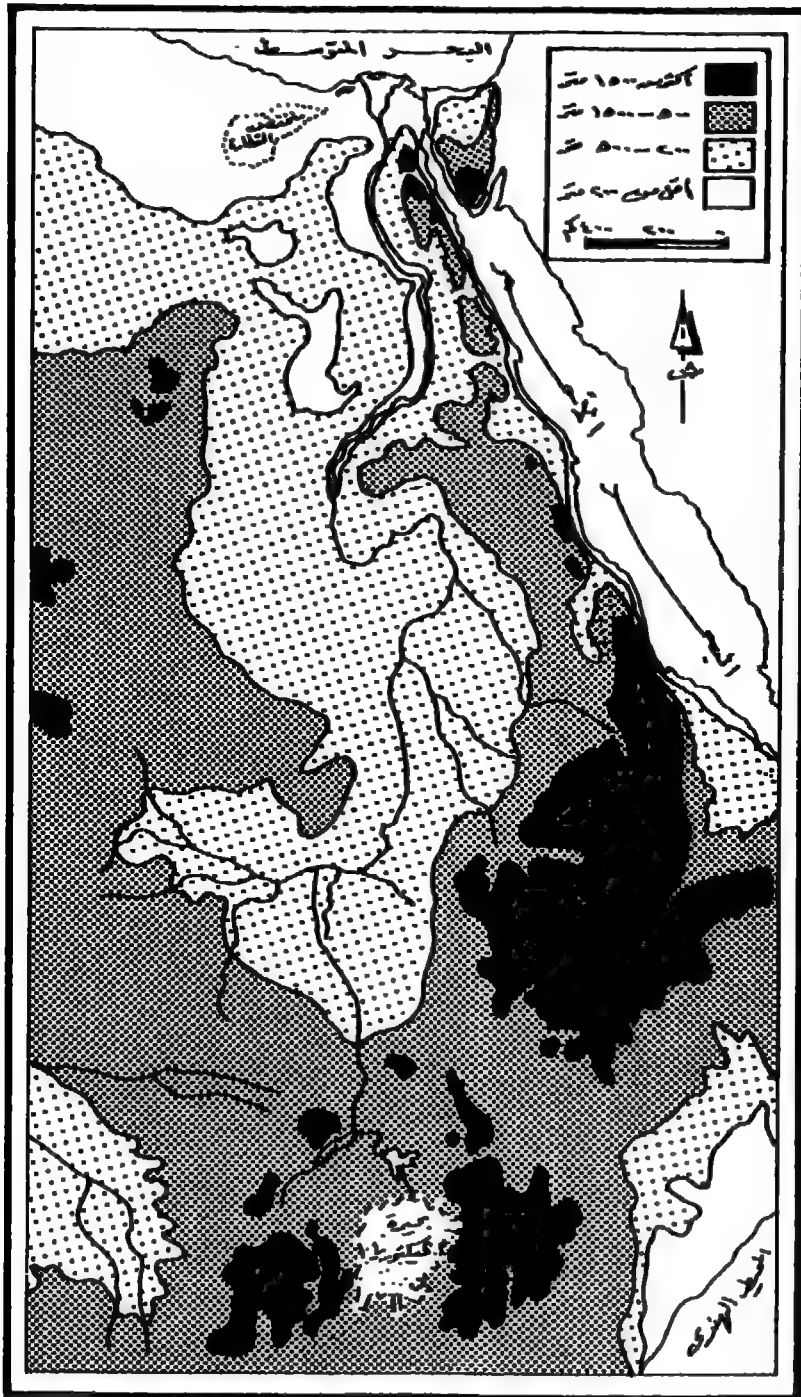
أما أمين باشا فقد كان طبيبًا ألمانيًا اسمه الأصلي ادوارد شنايتزر Edward Schnitzer ، وكان قد قلم إلى مصر سنة ١٨٧٦ م واعتنق الإسلام وغير اسمه إلى أمين ، وعينته الحكومة المصرية حاكمًا لولاية خط الاستواء ، وأثناء وجوده بها أجرى دراسات علمية قيمة عن جغرافية هذه المنطقة شملت مختلف مظاهرها الطبيعية والنباتية والحيوانية ، وإلى جانب ذلك قام ببعض الأعمال الكشفية ، ومنها إتمام كشف بحيرة ألبرت وجزء من نهر سميليكي ، كما اشترك مع استنالي في كشف بقية هذا النهر وبحيرة ادوارد .

التضاريس

إذا تتبعنا حوض النيل من أقصى جنوبه إلى أقصى شماله فإننا نستطيع أن نقسمه من الناحية الفيزيوجرافية العامة إلى ستة أقسام رئيسة هي : (شكل ٢)

- هضبة البحيرات .
- الحوض المنخفض في جنوبي السودان .
- مرتفعات غربي السودان .
- الهضبة الأثيوبية .
- سهول وسط وشمال السودان .
- حوض النيل في مصر .

وسوف نعرض لهذه الأقسام مع الإشارة الخاصة لأشكال الجريان والتصريف النيلي بها .



شكل (٢) تضاريس حوض النيل

١ - هضبة البحيرات :

وهي الهضبة التي تضم كل منابع النيل العليا ، والتي يحددها من ناحيتي الشرق والغرب فرعا الأخدود الإفريقي ، وقد اشتهرت باسم هضبة البحيرات لأنها تضم عددا من البحيرات المتباينة الأحجام ، وأهمها البحيرات المتصلة بنهر النيل . ويبلغ متوسط ارتفاع هذه الهضبة ١٢٠٠ متر فوق منسوب سطح البحر . وينحدر سطحها المنحدرا عاما نحو الشمال .

وهي تمتد من جنوب غرب تنزانيا في الجنوب حتى أوغندا في الشمال ، وتقع بحيرتا فكتوريا وكيوجا في قسمها الشمالي ، وهما تختلفان في نشأتهما عن البحيرات الطولية الأخرى الواقعة في الأخدود الإفريقي ، وتشمل بحيرات تنجانيقا ، وكيغو وادوارد وجورج وألبرت فبحيرتا فكتوريا وكيوجا بحيرتان حوضيتان متسعتان قليلتا العمق ، وقد نشأتا في منطقة منخفضة من سطح الهضبة ، أما البحيرات الأخرى فأخدودية عميقة ذات جوانب عالية حيث إنها نشأت فوق قاع الأخدود الإفريقي (الانكساري) .

ويتميز القسم الأوسط من هضبة البحيرات بعدم استوائه ، حيث تكثر به التلال ذات الارتفاعات المتباينة . ويوجد من هذه التلال نطاق متصل تقريبا على امتداد الحافة الشمالية لبحيرة فكتوريا ، وقد كان هذا النطاق هو الحاجز الذي حال دون انتشار مياه البحيرة نحو الشمال وانحصار خروجها في الفتحة التي يبدأ منها النيل ، والموجودة عند بلدة جنجا Jinja في أوغنده .

وتمتد الحدود الغربية لهضبة البحيرات مع المرتفعات الممتدة على طول الحافة الغربية للفرع الغربي للأخدود الإفريقي الذي يمتد بشكل شريط توجد بحيرة ادوارد في طرفه الجنوبي ونيل ألبرت في طرفه الشمالي . وهو يقع على ارتفاع ٦٠٠ متر فوق سطح البحر . وتهبط حواف الجبال المشرفة عليه من الجانبين نحو قاعه هبوطاً مفاجئاً بشكل حافات قائمة أو شديدة الانحدار . ويجري نهر سمليكي فوق قاعه بشكل قوس يبدأ من بحيرة ادوارد وينتهي في الطرف الجنوبي لبحيرة ألبرت ، حيث تنصرف عن طريقه مياه البحيرة الأولى نحو الثانية .

وتوجد أعلى جبال هضبة البحيرات على حافات الأخلود الإفريقي ، باستثناء منطقة جبلية واحدة تبرز فوق قاع الفرع الغربي من الأخلود نفسه ، هي كتلة جبال مغمبيرو وهي بركانية حديثة يصل ارتفاع بعض قممها إلى أكثر من ٤٠٠٠ متر فوق سطح البحر ، أما الجبال التي تقع على حافة الأخلود فأضخمها هي جبال رونزوري في الغرب وهي تكتونية بللورية قديمة تنحدر بشدة نحو الأخلود ، وهي من أعلى جبال إفريقيا حيث يصل ارتفاع أعلى قمة بها إلى ٥١٢٠ متر فوق سطح البحر .

أما جبل إلجون فهو جبل بركاني منفرد عظيم المساحة على الحافة الغربية للأخلود ، يبلغ قطره حوالي ٥٠ كيلو مترا وارتفاعه ٤٣١١ مترا^(٧) ، وتوجد على قمته فوهة محيطها ١٦ كيلو مترا ، وجوانبه معتدلة الانحدار في بعض المواضع وشديدة الانحدار في بعضها الآخر .

أما عن منابع النيل الاستوائية في هضبة البحيرات فتألف من مجموعتين هما :
أ - مجموعة بحيرة فكتوريا ونهر كاجيرا ، وهو أكبر روافدها والنهيرات الأخرى التي تصب فيها ، ونيل فكتوريا ، ويمكننا أن نضم إليها بحيرة كيوجا .
ب - مجموعة الأخلود الألبرتي وهو الفرع الغربي من الأخلود الإفريقي وتشمل بحيرتي ادوارد وجورج ونهر سميكي وبحيرة ألبرت (شكل ٣) .

مجموعة بحيرة فكتوريا :

بحيرة فكتوريا : هذه البحيرة هي المنبع الرئيس لنهر النيل ، وهي أضخم بحيرة في العالم القديم ، وتمتد من شمال خط الاستواء بنصف درجة حتى خط عرض ٥٣ جنوبا على وجه التقريب ، وتبلغ مساحتها حوالي ٦٩٠٠٠ كيلو متر مربع ، وأكبر طول لها من الشمال إلى الجنوب ٣٢٠ كيلو مترا ، وأكبر عرض لها ٢٧٥ كيلو مترا ، ومتوسط عمقها ٤٠ مترا ، إلا أنه يصل إلى ٨٠ مترا في أعماق أجزائها ، ويرتفع منسوب سطح مياهها عن منسوب سطح البحر بنحو ١١٣٥ مترا ، إلا أن هذا المنسوب يتغير من فصل إلى آخر على حسب الأحوال المناخية ونظام سقوط المطر .

وتستمد البحيرة ماءها من الأمطار المباشرة التي تسقط عليها ومن المياه التي تنحدر نحوها من جميع الجهات إلا الجهة الشمالية ، لأن البحيرة محاصرة من هذه الجهة بنطاق من المرتفعات التي تنصرف مياهها شمالا نحو نهر كافو أو نحو بحيرة كيوجا ، أما في الجهات الأخرى فتتحدر نحو البحيرة أنهار ونهيرات عديدة بعضها دائم الجريان وبعضها مؤقت ، ففي الجانب الشرقي تنحدر إليها عدة أنهار من الحافة الغربية للأخدود الإفريقي الشرقي ، مثل نهر كوجا Kuja ونهر مارا Mara ونهر روانا Ruana ، وأما الأنهار التي تصل إليها من ناحية الجنوب فأغلبها مجار قصيرة ومؤقتة ما عدا نهر سيميو Simiyu الذي يصب في خليج اسبيك ، فهو نهر دائم الجريان ، وفي الشمال الشرقي تنحدر إلى البحيرة عدة أنهار صغيرة من جبل إلجون والمرتفعات المجاورة له ، وأهمها نهر إنزويا Nzoya .

ونهر كاجيرا الذي يصب في البحيرة من جانبها الغربي هو أكبر أنهارها على الإطلاق ، ويبلغ طوله ٦٧٠ كيلو مترا ، وهو يتكون من اتحاد رافدين اسم أحدهما هو روفوفو Ruvuvu ، وينبع من شرق بحيرة تنجانيقا على خط عرض ٥٤ جنوبا ، وهذه هي أبعد نقطة تصل مياهها إلى نهر النيل من ناحية الجنوب ، أما الرافد الثاني فهو نيافارونجو ، وينبع من جبال مقمبيرو ، ويلتقي هذان الرافدان ويتحدان في نهر واحد يتجه نحو الشمال ثم نحو الشرق ، ويسمى عندئذ بنهر كاجيرا حيث ينصرف في البحيرة . ويكاد هذا النهر يكون هو النهر المهم الوحيد الذي يصل إلى الجانب الغربي لبحيرة فكتوريا .

نيل فكتوريا وبحيرة كيوجا : يبدأ نيل فكتوريا بمجرد انطلاق مياه البحيرة عبر الفتحة التي توجد في النطاق الجبلي الممتد على طول ساحلها الشمالي ، وتقع هذه الفتحة في شمال غرب خليج نابليون ، إلى الشمال من بلدة جنجا Jinja ، وقد كانت المياه تنحدر عليها بمساقط تعرف باسم شلالات ريون ، إلا أن هذه الشلالات اختفت تحت سطح الماء بعد بناء سد أوين عند الشلالات المعروفة بنفس الاسم .

وبمجرد خروج نيل فكتوريا من منطقة سد أوين تندفع مياهه بسرعة بين عدد كبير من الجزر الصغيرة والصخور ، وتعرضه كثير من الجنادل والمندفعات ، ولهذا

فإنه لا يصلح للملاحة لمسافة ٦٠ كيلو مترا ثم يقترب النهر من بحيرة كيوجا ، وهنا يتغير فجأة ، ويغطي جريان مياهه ويتسع مجراه إلى حوالي ٦٠٠ متر ، ويكون متوسط عمقه بين مترين وثلاثة أمتار ، وتحف به المستنقعات التي تكثر بها النباتات المائية ، وبعد مسيرة ٥٠ كيلو مترا أخرى يصل إلى بحيرة كيوجا^(٨) .

أما بحيرة كيوجا فلا تمثل بتفرعاتها العديدة بحيرة بمعنى الكلمة ، بل إنها عبارة عن عدة بحيرات وقنوات ضحلة في وسط منطقة من الأراضي التي تغمرها المستنقعات ، وتكثر بها السدود النباتية ، وتلتقي بهذه البحيرة من ناحية الشمال بحيرة كوانيا Kwanja التي يخترقها النيل كذلك عند حافتها الغربية مائلا إلى جهة الشمال الغربي ، وبعد أن يسير نحو الغرب لمسافة ١٧ كيلو مترا تقريبا يغير اتجاهه فجأة نحو الشمال بشكل زاوية حادة عند نقطة اتصاله بنهر كافو الذي ينبع من المرتفعات الواقعة إلى الشرق من بحيرة ألبرت ثم يتصل بالنيل في جنوب ماسندي Masindi ، وبعدها يتجه النهر نحو الشمال الشرقي ثم الشمال حتى يصل إلى بلدة فويرا ، وهنا يتصل بنهر توشي الذي ينحدر إليه من ناحية الشمال ، ثم ينساب نحو الغرب ويصبح غير صالح للملاحة ، لأنه يقترب من شلالات مرتشيزون الواقعة على الحافة الشرقية لأخلود ألبرت ، وعندها يهبط بشدة عدة مرات إلى أن يسقط من ارتفاع ٤٠ مترا ويضيق مجراه في منطقة الجنادل إلى ١٥٠ مترا حتى إذا ما وصل إلى المساقط نفسها يكون اتساعه حوالي ثمانية أمتار فقط ، إلا أنه لا يلبث أن يعود بعد اجتيازه لهذه الشلالات للاتساع بسرعة حتى يصل إلى ٥٠٠ متر وتعود المستنقعات للظهور على جانبيه ، كما تظهر في مجراه بعض كتل السدود ، ويغطي جريانه حتى يصب في الطرف الشمالي الشرقي لبحيرة ألبرت بعد مسير ٢٥ كيلو مترا من مساقط مرتشيزون .

مجموعة الأخدود الألبرتي :

المقصود بالأخدود الألبرتي هو الفرع الغربي من الأخدود الإفريقي المرتبط بحوض النيل ، وهو يضم بحيرات ألبرت وادوارد وجورج ونهر مميليكي .

وتقع بحيرة ادوارد إلى الجنوب من خط الاستواء على ارتفاع ٩٢٦ مترا فوق منسوب سطح البحر . أما مساحتها فتبلغ ٢٢٠٠ كيلو متر مربع ، وهي تمتد بشكل يضاوي من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي ، وسواحلها قليلة التعاريج ، ويتكون ساحلها الغربي من سفوح جبال الحافة الغربية للأخلود ، أما ساحلها الشرقي فمنخفض ويفصله عن حافة الأخلود سهل فيضي متسع تكسوه الغابات ، كما أن الساحل الجنوبي منخفض كذلك .

وتتصل بحيرة ادوارد ببحيرة جورج بواسطة بوغاز طويل هو بوغاز كازنجا Kazinga ، وطوله نحو ٤٤ كيلو مترا وعرضه بين ٤٠٠ و ١٥٠٠ متر .

وأما بحيرة جورج التي تشتهر بين سكان البلاد باسم بحيرة دويرو Dweru فتبلغ مساحتها ٣٠٠ كيلو متر مربع ، وتتصل بها من الشمال منطقة مستنقعات ، وشكلها مائل للاستدارة إلا في طرفها الغربي حيث يوجد بها خليج طويل يمتد غربا حتى قرب سفوح جبال رونزوري ، ويتأثر مستوى سطح ماء هذه البحيرة بزيادة الأمطار أو قلتها ، وهو مرتفع بنحو أربعة أمتار عن سطح ماء بحيرة ادوارد ، مما يسمح لمياهها بأن تنصرف إلى البحيرة الأخيرة ، ويلاحظ أن مياه هاتين البحيرتين تميل قليلا إلى الملوحة .

ويعتبر نهر سميليكي النهر الوحيد الذي يخرج من بحيرة ادوارد ويصرف مياهها إلى بحيرة ألبرت ، وطوله حوالي ٢٥٠ كيلو مترا ، وهو يتجه بعد خروجه من بحيرة ادوارد نحو الشمال لمسافة ٣٥ كيلو مترا ، وبعد أن يسير نحو الشمال الغربي لمسافة ٢٨ كيلو مترا يتجه نحو الشمال الشرقي ليرسم قوسا كبيرا ظهره نحو الغرب ، ويكون في قسمه الأول متسع المجرى بطيء الجريان ، وفي قسمه الأوسط ، بعد بلدة بيني Beni يشهد الانحدار ويضيق مجراه وتكثر به الجنادل وتحف به غابات كثيفة تمتد شرقا حتى منحدرات جبال رونزوري وغربا حتى غابات نهر الكنفو ، ومما يستلفت النظر أن نهر سميليكي ينحدر من بدايته في بحيرة ادوارد حتى نهايته في بحيرة ألبرت بمقدار ٣٠٠ متر تقريبا ، وهو انحدار يبدو شديدا بالنسبة لنهر قصير مثله ، إلا أن أغلب هذا الانحدار في قطاعه الأوسط حيث تكثر الجنادل والمندفعات .

وبحيرة ألبرت هي أكبر البحيرات الأخلودية النيلية ، وتبلغ مساحتها ٥٣٠٠ كيلو متر مربع ، وتمتد بشكل مستطيل من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي لمسافة ١٥٧ كيلو مترا وبتساع قدره ٤٥ كيلو مترا في أوسع أجزائها ، ويرتفع مستواها بنحو ٦٢٠ مترا فوق منسوب سطح البحر ، ومتوسط عمقها ١٢ مترا ، ولكنه يصل في بعض أجزائها إلى ما بين ٣٥ و ٤٥ مترا ، ويقل عن ذلك من ناحية أخرى في طرفها الجنوبي حيث يدخلها نهر سميليكي ، وفي طرفها الشمالي حيث يدخلها نيل فكتوريا .

وتتميز سواحل بحيرة ألبرت عموما بالاستقامة وبأنها قرية جدا من حافتي الأخلود الذي تقع هذه البحيرة في وسطه .

٢ - الحوض الصلصالي الجنوبي (السهل الصلصالي) :

يخرج نهر النيل من هضبة البحيرات بشكل فجائي تقريبا حيث تعترضه أثناء انحداره على حافتها الشمالية سلسلة من الجنادل والمندفعات والخوائق ما بين بلدي نيمولي في الجنوب وبور في الشمال . والسهل الصلصالي ، عبارة عن حوض ضحل عظيم الاتساع تحيط به أرض مرتفعة باستثناء جانبه الشمالي ، الذي يظهر بشكل فتحة متسعة بين هضبة أثيوبيا في الشرق وجبال التوبة في الغرب ، وقد وجد نهر النيل لنفسه طريقا عبر هذه الفتحة نحو الشمال .

ونتيجة لهذا الوضع الفيزيوجرافي للحوض فإن كل المياه الجارية السطحية في المنطقة المدارية التي يوجد بها وفي المناطق المحيطة به أصبحت تتجمع فيه . وينصرف الجانب الأكبر منها نحو بحر الجبل الذي ينساب عموما في وسط الحوض من الجنوب إلى الشمال ، حتى يصل إلى بحيرة نو الواقعة بالقرب من الحافة الشمالية للحوض فينسب نحو الشرق ، ويطلق عليه بعدئذ اسم النيل الأبيض ، الذي يلتقى بعد حوالي ١٢٠ كيلو مترا بنهر السوبات الذي ينحدر من الشرق .

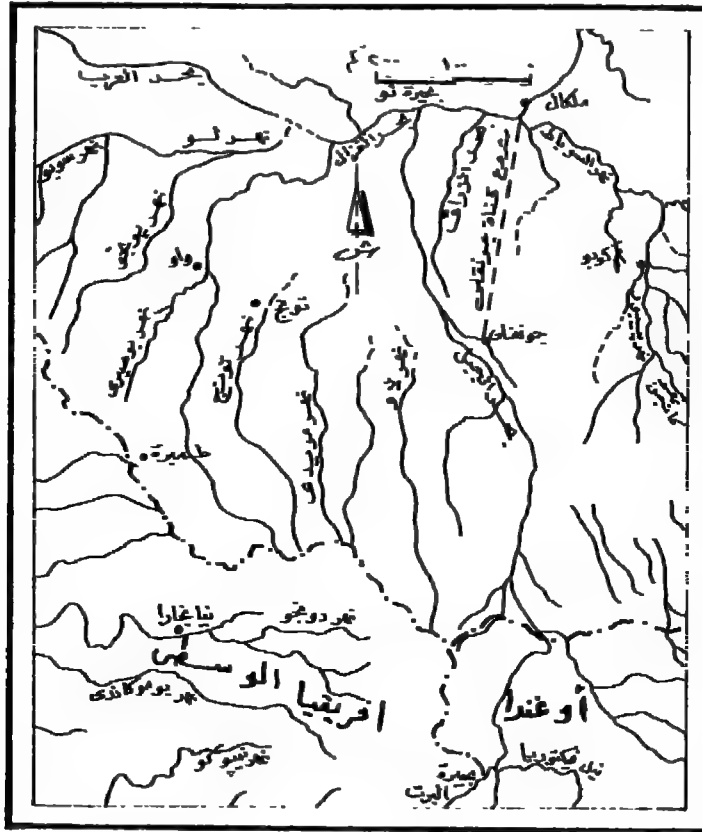
ومن الخصائص الفيزيوجرافية لهذا الحوض أن حافته المرتفعة تشغل حيزا صغيرا بينما يشغل القسم المنخفض من الحوض مساحة شاسعة ، ولهذا فباستثناء الأجزاء العليا

لهذه الأنهار فإن الأقسام الكبرى من مجاريها بطيئة الانحدار كثيرة الفيضانات وتكتنفها المستنقعات ، وتنمو بها الحشائش وتتجمع في بعضها السدود النباتية ، بسبب استواء سطح الحوض والضعف الشديد لانسياب المياه فوقه .

ومن جهة أخرى فإن المرتفعات التي تكون خطوط تقسيم المياه بين هذا الحوض والأحواض المجاورة له ، قليلة الارتفاع في جملتها باستثناء بعض المواضع .

ويتغطي قاع الحوض بالرواسب الفيضية التي تأتي بها الأنهار من المرتفعات المحيطة به ، إلا أن أغلب الارساب يحدث في الأجزاء المجاورة للجبال حتى إذا ما وصلت الأنهار إلى قلب الحوض كانت صافية تقريبا ولا تحمل إلا رواسب صلصالية ناعمة لا تكفي لبناء ضفاف واضحة حول مجاري الأنهار ، ولهذا السبب فإن مياهها تفيض حولها وتتكون منها المستنقعات الشاسعة التي تمثل الظاهرة المائية السائدة في الحوض ، وخصوصا في موسم الفيضان . وهكذا فإن سطح الحوض في جملته متناسق بطيء الانحدار جدا بدرجة أدت إلى أن أصبحت حركة المياه السطحية ، بما في ذلك مياه النهر نفسه وروافده ، شديدة البطء حتى إنها تكاد تتوقف عن الحركة تماما في كثير من المواضع ، وقد ترتب على ذلك تعرض المياه للبخار الشديد ، كما عاقت نباتات المستنقعات أو ما يعرف بالسدود حركة الملاحة النهرية .

وفي موسم الأمطار تغطي المنطقة بمساحات شاسعة^(١) من المستنقعات التي تستمر طوال الفصل الممطر ثم لا تلبث أن تجف تدريجيا بمجرد حلول موسم الجفاف التالي ، أما أنهار الحوض الصلصالي بجنوب السودان (شكل ٤) . فضم بصفة أساسية بحر الجبل وبحر الزراف وبحر الغزال . فضلا عن النيل الأبيض والسوبات ، فبحر الجبل يبدأ بعد خروج النيل من بحيرة ألبرت ، وينتهي عند بحيرة نو ، فيكون طوله على هذا الأساس ١١٥٦ كيلو مترا ، وينقسم مجراه على حسب انحداراته ونظام جريان المياه فيه إلى عدة أقسام أولها نيل ألبرت الممتد من بحيرة ألبرت حتى بلدة نيمولي : وطوله حوالي ٢١٦ كيلو مترا ، والنهر في هذا القسم بطيء الانحدار صالح للملاحة ، واتساع مجراه يختلف من موضع إلى آخر حتى إنه يتسع في بعض المواضع بدرجة يلدو معها بشكل بحيرات يصل عرض بعضها إلى حوالي خمسة كيلو مترات ، مثل بحيرة روبي Rubi .



شكل (٤) أنهار الحوض المصب في مجرى السودان

المصدر: الأطلس العربي - المصدر الثالث - الطبعة الأولى ٢٠١٤

والقسم الثاني من نيمولي إلى غندكرو : حيث يدخل النهر في منطقة شلالات فولا التي تعد أكبر عقبة يجتازها نهر النيل بين بحيرة ألبرت والبحر المتوسط ، وفيها يضيق المجرى بحيث لا يتجاوز ٦٠ مترًا ، وينحدر فوق الصخور والجنادل انحدارًا شديدًا بسرعة عظيمة .

وبعد شلالات فولا تعترض النهر مجموعات أخرى من الجنادل والمندفعات منها مندفعات يربورا Yerbra على بعد ٥٠ كيلو مترًا من نمولي ، وجنادل جوجي Gouji وجنادل بلدن Bedden الواقعة إلى الجنوب من بلدة الرجاف بقليل ، وبعد هذه البلدة يتغير مجرى النهر بشكل فجائي تقريبًا حيث يتسع مجراه إلى ٥٠٠ متر ويبطئ جريانه وتنخفض جوانبه وتكتنفه المستنقعات التي تنمو بها نباتات البردي والبوص وغيرها من نباتات المستنقعات . وتتزايد هذه الحالة وضوحًا بعد الرجاف بسبب بطء الانحدار ، ولهذا فإنه كثير الفيضان ، ومن وسط هذه المنطقة ينبع بحر الزراف ، الذي يمكن اعتباره على هذا الأساس فرعًا من فروع بحر الجبل ، ويمكن اعتباره كذلك رافدًا له لأنه يعود فيتصل به قبل التقائه بنهر السوبات .

ومن غابة شامي ينساب بحر الجبل بطيئًا كثير الالتواءات متجهًا نحو بحيرة نو ، ولكنه لا يلقي بمياهه فيها بل ينساب على طرفها الشرقي حيث ينحرف فجأة نحو الشرق حتى يلتقي نهر السوبات بعد حوالي ١٢٠ كيلو مترًا من البحيرة .

وتلتقي بحر الجبل من الجانبين نهيرات عديدة سواء من الشرق أم من الغرب . أما بحر الغزال فيقصد به بمعناه الضيق النهر الذي يمتد بين مشرع الرق وبحيرة نو ، ولكنه بمعناه العام يشمل مجموعة الأنهار التي تنحدر من المرتفعات التي تفصل مياه نهر الأولي ، التابع لحوض الكنفو ، عن مياه نهر النيل ، وهذه تتحد كلها وتصب في بحيرة نو بعد أن تتصل بها أنهار تنبع من هضاب دارفور .

ويلاحظ أن الجدول والروافد التي تنحدر نحو بحر الغزال من منطقة تقسيم المياه بينه وبين الكنفو كثيرة العدد جدًا ، ولكنها تتحد في حوالي ثمانية أنهار .

أما بحيرة نو نفسها فعبارة عن سطح مائي متسع قليل العمق ، وهي تقع على

مستوى ٣٨٦ مترا فوق منسوب سطح البحر ، ويطلق عليها سكان منطقته اسم
مقرن البحور .

يبدأ النيل الأبيض حسب ما يراه معظم الكتاب من نهاية بحر الجبل بمجرد مروره
ببحيرة نو واتجاهه نحو الشرق ، وينتهي في نقطة التقائه بالنيل الأزرق عند الخرطوم ،
ويشتهر هذا الملتقى عند السكان باسم « المقرن » . ولما كان بحر الجبل يفقد جانبا
كبيرا من مياهه في منطقة المستنقعات فإنه يكون هزيلا قليل المياه في نهايته ، وتكون
بداية النيل الأبيض المأخوذة منه بالتالي هزيلة ، ويستمر هذا النهر على هذه الحالة
من الضعف حتى يلتقي نهر السوبات بعد مسيرة ١٢٠ كيلو مترا حيث يمدد هذا
النهر بكميات كبيرة من المياه التي يحملها من منابعه في جنوب هضبة الحبشة وشمال
الهضبة الاستوائية وتساعد كثرة هذه المياه وقوة اندفاعها على تجديد نشاط النيل
الأبيض الذي يواصل جريانه لمسافة ٨٤٤ كيلو مترا حتى نقطة التقائه بالنيل الأزرق
عند الخرطوم ، فتكون جملة طوله من بحيرة نو حتى الخرطوم ٩٦٤ كيلو مترا .

ويبلغ اتساع النيل الأبيض بعد التقائه بالسوبات ٣٠٠ - ٤٠٠ متر ، وقد ساعدته
الرواسب الكثيرة التي يمدد بها نهر السوبات على بناء ضفتين واضحتين يحولان دون
فيضان مياهه على الجانبين بخلاف ما رأيناه في بحر الجبل والقسم الأدنى من بحر الغزال
ومع ذلك فقد تتكون بعض المستنقعات حوله عند ارتفاع مياهه في موسم الفيضان ،
وهو فصل الصيف ، وخصوصا على جانبه الغربي ، إلا أنها تجف في فصل الشتاء .

والنيل الأبيض عموما بطيء الانحدار جدا ، ولا يكاد انحداره يختلف كثيرا عن
انحدار بحر الجبل حيث يبلغ ١ : ٨٠,٠٠٠ ، كما أن حركة مياهه بطيئة جدا كذلك ،
ولا تكاد تزيد عن ١,٥ متر في الساعة ، ومع ذلك فلم تتكون حوله المستنقعات
بالصورة التي توجد بها حول بحر الجبل في منطقة السلود ، والفضل في ذلك يرجع
إلى الرواسب التي يحملها إليه السوبات والتي ساعدته على أن يبني لنفسه ضفتين
ظاهرتين ، بالإضافة إلى عدم وجود أراض منخفضة واسعة من حوله .

أما نهر السوبات فهو أهم مصدر لمياه النيل الأبيض ، ولولاه لما استطاع هذا
الأخير ، أن يواصل رحلته شمالا إلى الخرطوم ، إذ إنه يكون في بدايته نهرا ضعيفا

قليل المياه بسبب فقدان معظم مياه بحر الجبل في منطقة المستنقعات ، أما مياه السوبات فلا يضيع منها شيء يذكر في الحوض الصلصالي المنخفض لأنه لا يدخل مباشرة إلى هذا الحوض بل يمر مروراً بحافته الشمالية ، وساعدته وفرة الرواسب التي يحملها من منابعه على تكوين ضفاف عالية لا تسمح لمياهه بالانتشار والضياع بالتبخر . ولهذا فإنها كانت بمثابة المدد المائي الذي أعطى النيل الأبيض القدرة على مواصلة رحلته عبر السهول الوسطى للسودان حتى وصل إلى ملتقاه بالنيل الأزرق عند الخرطوم . وينبع السوبات من ثلاثة مصادر هي الهضبة الاستوائية والمرتفعات الواقعة شمال بحيرة رودولف ثم الهضبة الأثيوبية ، والهضبة الاستوائية هي أقل المصادر مساهمة في مائية النهر ، وتنحدر مياهها في عدة جداول تتحد مع بعضها في رافدين رئيسيين . وباستثناء اللون الطوبي الذي تأخذه مياه نهر السوبات في موسم الفيضان فإن لونها يكون عادة مائلاً للبياض ، وربما كان لونها هذا ومحافظتها عليه حتى بعد التقائها بمياه النيل الأبيض المائلة للاخضرار هو السبب في تسمية النيل الأبيض بهذا الاسم . والملاحظ أنه عند التقاء مياه هذين النهرين فإنهما لا يختلطان مباشرة ، بل تظل كل منهما محتفظة بصفاتها من حيث اللون والكثافة والسرعة وكمية الرواسب لمسافة كبيرة قبل أن يمتزجا .

٣ - مرتفعات غربي السودان (كردفان ودارفور والنوبة) :

تمثل هذه المرتفعات أهم المظاهر التضاريسية البارزة في سهول السودان الوسطى الواقعة إلى الغرب من نهر النيل . وهي عبارة عن مجموعة من الجبال المتدفعة أو المتخلفة عن القاعدة القديمة المكونة من صخور نارية مثل الجرانيت وصخور متحولة مثل الشيست والنيس والدولوميت^(١٠) ، وتغطي سطحها في بعض المواضع صخور بركانية حديثة نسبياً اندفعت نتيجة للثورانات البركانية التي حدثت في عصور جيولوجية مختلفة ، كما تأثر سطحها بمختلف عمليات التجوية وعوامل التعرية الهوائية والمائية فشقت فيها بعض الأودية وتركت الأجزاء الصلبة منها بارزة بشكل قمم منعزلة ، وهي تتدرج في الارتفاع من الشرق إلى الغرب ، حيث يبلغ أقصى ارتفاع

لها في إقليم دارفور ، فهنا يوجد أعلى جبال المنطقة وهو جبل مرّة الذي يتكون في الواقع من سلسلة من المخروطات البركانية الممتدة بين الشمال والجنوب لمسافة ١٥٠ كيلو مترا ، ويتراوح ارتفاعها بين ١٥٠٠ و ١٨٠٠ متر .

وبالإضافة إلى الكتل الجبلية نفسها فإن المناطق الواقعة بينها تغطي بتكوينات رسوية رملية في غالب الأماكن ، مصدرها عمليات التجوية التي تعرضت لها صخور الجبال على مر الزمن ثم نقلتها ووزعتها المياه الجارية والرياح على السطح ، ومن أشهر المناطق الرملية في المنطقة منطقة رمال « القوز » .

وتمثل جبال النوبة وتلال كردفان ، كما سبق أن ذكرنا ، الحد الغربي لحوض النيل ، وهي كذلك الحد الشمالي للحوض الصلصالي الجنوبي ، ومن أعلى قممها قمة جبل تالودي (١٠٧٥ متراً) وجبل هيان (١٣٩٨ متراً) وأم غزية (١٤٨٠ متراً) . وتوجد غير ذلك كثير من الجبال المتناثرة وسط مناطق تغطيها الرواسب الفيضية والرملية ، ويلاحظ أن ارتفاع الجبال يتناقص عموماً كلما اتجهنا من بلاد النوبة جنوباً حتى بلاد كردفان شمالاً ، فبرغم وجود تلال صخرية متشرة فيما بين مدينة الأبيض وبلاد النوبة فإن ارتفاعها ليس كبيراً ، وجبال النوبة وكردفان تتركب من صخور الجرانيت والنيس وغيرها من الصخور النارية والمتحولة التي تتكون منها هضاب إفريقيا الوسطى ، والتي يفصلها عنها الآن الحوض الصلصالي بجنوبي السودان ، وهذه الصخور هي التكوينات الأساسية لصخور حوض النيل الأوسط والأعلى ، إلا أنها تغطت في معظم المناطق بتكوينات رسوية بعضها فيضي وبعضها هوائي ، ومن أهمها التكوينات الرملية التي تغطي مناطق واسعة ، وصخور الحجر الرملي النوبي التي تمتد كذلك في مناطق واسعة في وسط السودان وشماله ، وفي بعض المواضع تغطت الصخور القديمة بتكوينات بركانية ظهرت نتيجة للثوران البراكين في عصور حديثة نسبياً^(١١) .

ولا تختلف مرتفعات دارفور كثيراً عن مرتفعات النوبة وكردفان ، فهي مكونة من صخور نارية ومتحولة قديمة تعلوها صخور بركانية حديثة في بعض المواضع ، وجبالها أعلى نسبياً من جبال كردفان ، وأعلى جبالها هو جبل مرّة الذي يصل ارتفاع

أعلى قممه إلى ٣٠٠٠ متر ، وتنصرف كثير من مياه دارفور إلى بحر العرب وبحر الغزال ، وبعضها إلى وادي الملك الذي ينصرف نحو نهر النيل .

٤ - الهضبة الأثيوبية :

هذه الهضبة هي أعلى هضاب إفريقيا ، وتوجد بها كذلك أعلى قمم جبلية في هذه القارة ، وهي هضبة عظيمة الاتساع ، وقد نشأت في الأصل نتيجة لاندفاع قسم من القاعدة الإفريقية القديمة إلى أعلى ، كما هي الحال بالنسبة لهضاب وسط وشرقي إفريقيا الأخرى ، إلا أن أثيوبيا مرت بعد ذلك بتطورات جيولوجية أدت إلى تراكم طبقات صخرية أخرى فوق القاعدة القديمة مما أدى إلى تزايد ارتفاعها .

وتوجد أعلى أجزاء هذه الهضبة في جانبها الشرقي الذي يسير معه الحد الشرقي لحوض النيل ، ومن هنا ينحدر السطح تدريجياً نحو الغرب ، ونتيجة لهذا فإن معظم مياه الهضبة تنصرف في هذا الاتجاه وتتجمع في العديد من الروافد التي تنحدر نحو سهول السودان ، والتي تتجمع مياه بعضها في بحيرة تانا التي توجد في أواسط الهضبة والتي يبدأ منها النيل الأزرق ، والأمطار الصيفية التي تسقط على هذه الهضبة هي المصدر الذي يزود نهر النيل بمياه الفيضان .

ويتراوح الارتفاع في القسم الغربي المرتبط بحوض النيل من الهضبة الأثيوبية بين ٢٤٠٠ و ٣٧٠٠ متر ، وفيه توجد أعلى جبال هذه الهضبة ، وأهمها كتلة جبال سيمين Semien ، التي مازالت تغطيها تكوينات بازلتية سميككة ، وتوجد بها قمة رأس داشان Dashen (أو ديجن Dejen) ، وهي أعلى قمة في أثيوبيا ، وارتفاعها ٤٦٢٠ متراً ، كما يوجد بها جبل بواحيث Buahit (٤٥٤٢ متراً) وأبو جريد (٤٥٦٣ متراً) وغيرها . وتكسو الثلوج قمم هذه الجبال فترة طويلة من السنة .

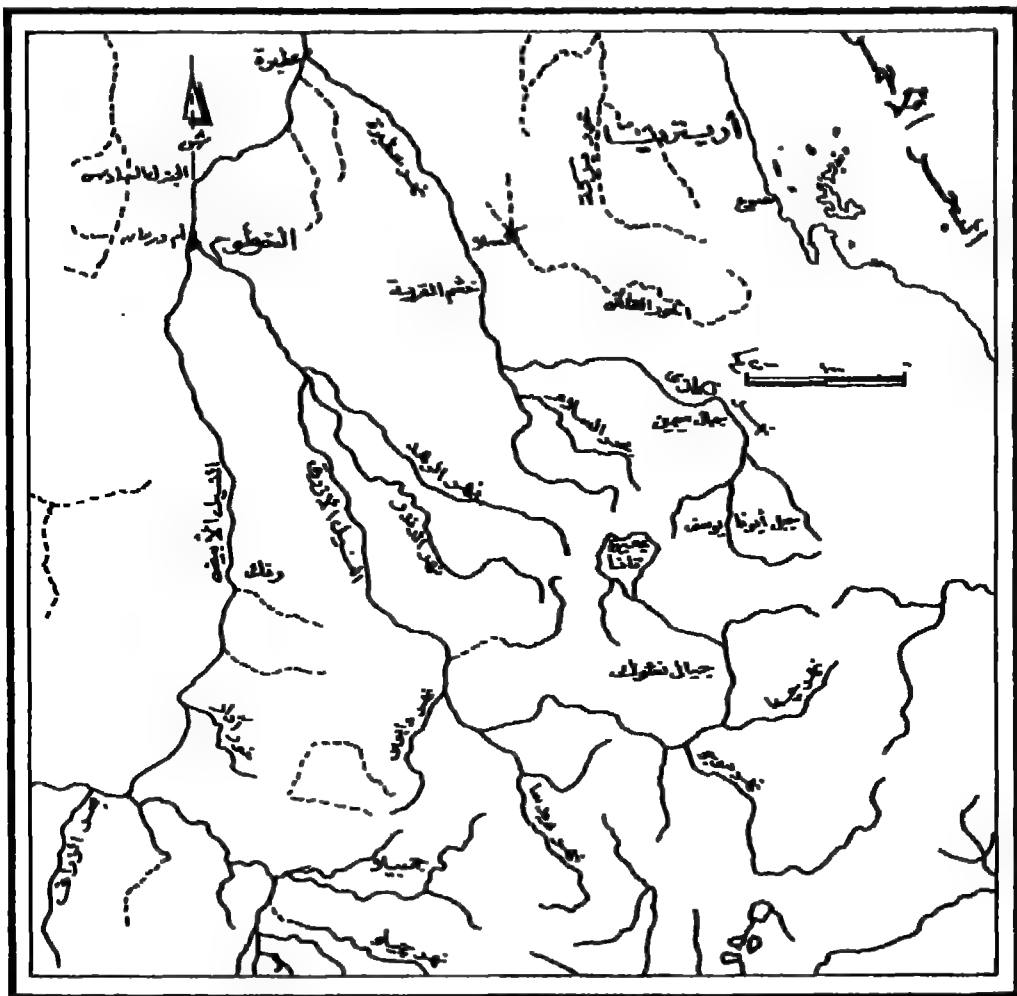
ومن الجبال العالية كذلك جبل أبونا يوسف في منطقة منابع نهر تاكازي (ستيت) ، وفي وسط هضبة جوجام توجد جبال تشوكي ، ومن أعلى جبالها جبل أغسيوس فانرا (٤٢٠٠ متر) وجبال أميداميت Amedamit وارتفاعها أكثر من ٤٠٠٠ متر . أما جنوب جوجام فالتضاريس هضبية الشكل ، والمرتفعات البارزة قليلة .

وعلى العموم فإن الشكل التضاريسي الغالب على سطح الهضبة الأثيوبية عموما هو شكل الهضاب المستوية السطح التي قطعها خنادق وأخاديد شديدة العمق ، فنهـر الأباي (النيل الأزرق) مثلا يجري في بعض قطاعاته على الهضبة مثل قطاعه الموجود في إقليم جوجام في خائق يبلغ عمقه ١٥٠٠ متر من سطح الهضبة ، وهو يفصل هنا هضبة جوجام Gojam إلى الشمال منه عن هضبة شيوان Shewan إلى الجنوب ، وهضبة شيوان هي أوسع منطقة يزيد ارتفاعها على ٢١٢٢ مترا في المرتفعات الغربية ويتغطى سطحها بالصخور البازلتية ، وقد تقطع بواسطة العديد من الأخاديد العميقة ، وإلى الجنوب الغربي من هذه الهضبة تمتد منطقة أقل منها ارتفاعا وأكثر تأثرا بعوامل التعرية .

أما روافد النيل الأثيوبية فهي ثلاثة : (شكل ٥) النيل الأزرق مع بحيرة تانا ، والبطيرة والسوبات ، وقد سبق أن تكلمنا على النهر الأخير ، وإلى جانب ذلك تنحدر من نفس الهضبة عدة أخوار أهمها خور القاش الذي يدخل في حوض النيل رغم أن شيئا من مياهه لا يصل عادة إلى النهر بل ينتهي في صحراء شمال شرقي السودان ، ولئن زادت مياهه كثيرا في بعض السنين فإن قليلا منها قد يصل إلى نهر عطبرة .

وتعد بحيرة تانا والنيل الأزرق المصدر الرئيس لمياه فيضان النيل ، بخلاف بحيرة فكتوريا التي تعتبر الخزان الرئيس لمياه النيل الاستوائية ، فإن بحيرة تانا بحيرة هزيلة إذا قورنت بفكتوريا ، وتقع هذه البحيرة قرب الحافة الغربية للهضبة الأثيوبية على ارتفاع ١٨٤٠ مترا فوق سطح البحر ، وتبلغ مساحتها حوالي ٣٠٦٠ كيلو مترا مربعا ، وسواحلها منخفضة بوجه عام ، ويمتد إلى الشمال منها سهل واسع يدعى سهل دمبيا Dembia ، وهو سهل رسوبي كونه نهران صغيران ينحدران نحو البحيرة ، وعلى الجانب الشرقي يوجد سهل رسوبي آخر هو سهل فوجارا Fogara ، وفيما عدا هذين السهلين ، فإن البحيرة بما في ذلك هذان السهلان عاطة من جميع الجهات تقريبا بجبال عالية ، تصل إلى ٤٠٠٠ متر فوق سطح البحر .

أما النيل الأزرق ، فيخرج من البحيرة في خليج ممتد في ساحلها الجنوبي . ويكون النهر في بدايته ضعيفا منخفض الجوانب قليل الرواسب وتكتنفه المستنقعات ويتراوح



شكل (٥) روافد النيل الأثيوبية

المصدر : الأطلس العربي المصدر الثاني الطبعة الأولى ١٩٨٦م

عرضه بين ٢٠٠ و ٣٠٠ متر ، ولكن مجراه لا يلبث أن يضيق ويشتد انحداره بعد مسافة ١٢ كيلو متراً حيث تعرضه شلالات تعرف باسم شلالات أرافامي Araafami ، حيث يمر بتكوينات صخرية صلبة يسقط عندها من ارتفاع سبعة أمتار ، وبعدها يغير النهر اتجاهه فيجري نحو الشرق ثم نحو الجنوب ، ويرسم مجراه خطاً ملتوياً التواءات شديدة في إقليم جوجام Gojam بسبب تعقد التضاريس واعتراض الكتل الجبلية البركانية ذات الصخور الصلبة خط سيره دون أن تكون موزعة بنظام واضح مما يضطره للدوران حولها بل ويرسم في جريانه دائرة كبيرة حول الكتل الجبلية الكبرى حتى إذا ما تجاوزها غير اتجاهه نحو الغرب ثم نحو الشمال الغربي .

وفي إقليم جوجام تنحدر إلى النهر جداول ونهيرات عديدة ، وهو هنا شديد الانحدار ويوجد مجراه في خانق عميق جدا في بعض المواضع ، بحيث يقرب عمقه من ١٥٠٠ متر^(٢٠) ، ويبلغ طول النيل الأزرق من مخرجه من بحيرة تانا حتى الخرطوم ١٦٢٢ كيلو مترا .

ونظرا للرحلة الطويلة التي يقطعها النيل الأزرق بين هضاب وجبال الهضبة الأنثيوبية فإنه يجمع حصيلة ضخمة من المياه من الروافد والمسيلات العديدة التي تنصرف إليه ، فعلى الرغم من أن المسافة بين منبعه وبلدة الرصيرص تبلغ ، لوقيست في خط مستقيم ، ٣٠٠ كيلو متر فإن النيل الأزرق يقطع في رحلته إليها ٩٧٥ كيلو مترا واقعة كلها في مناطق غزيرة المطر صيفا ، وعلى امتداد هذه الرحلة الطويلة لا يجمع النهر للمياه فحسب بل يجمع معها مقادير ضخمة من الرواسب الطينية التي يحملها إلى السهول التي ينحدر نحوها ، وتحملها مياهه إلى نهر النيل نفسه حيث ساهمت على مر العصور في بناء أرض مصر الزراعية .

وليس من السهل حصر كل الروافد التي تغذي النيل الأزرق بالماء ولكن أكبرها رافدا الرهد والدندر ، وعطيرة هو آخر روافد النيل الكبرى من ناحية الشمال ، حيث لا يوجد بعده أي رافد له شيء من الأهمية ، ولكن ربما توجد بعض الأخوار التي تنحدر بها أحيانا مياه السيول التي قلما تصل إلى نهر النيل .

وينبع عطبرة من إقليمين مختلفين في الهضبة الأثيوبية أولهما في شمالها الغربي والثاني قرب حافتها الشرقية ، فمن الإقليم الأول ينحدر أحد روافده العليا وهو نهر السلام الذي ينبع في إقليم غندار شمال شرقي بحيرة تانا ، أما الإقليم الثاني لمنبع عطبرة فهو قرب الحافة الشرقية للهضبة الحبشية حيث يأتي نهر تكازي Takaze الذي يسمى في السودان نهر ستيت ، وهو أطول وأهم روافد العطبرة على الإطلاق . ولا يفيض عطبرة إلا في موسم سقوط المطر ، ويتوقف جريانه في الشتاء .

٥ - سهول وسط وشمال السودان

تشغل هذه السهول القسم الأعظم من السودان ، وهي تتدرج من ناحية الجنوب من الحوض الصلصالي ، الذي تتكون منه سهول جنوبي السودان ، وتواصل امتدادها شمالا حتى تتداخل في النطاق الصحراوي الشاسع الذي يدخل في نطاق الصحراء الكبرى والذي تتبعه صحاري شمالي السودان ، وصحاري مصر ، ومن ناحية الشرق تمتد هذه السهول حتى حافة الهضبة الأثيوبية ومرتفعات البحر الأحمر .

وباستثناء المرتفعات التي سبق الكلام عليها ، وهي مرتفعات دارفور وكردفان وجبال النوبة الموجودة في القسم الغربي من السهول الوسطى فإن هذه السهول تكاد تخلو من أي مظاهر تضاريسية بارزة ، كما أن وادي النيل فيها لا تكتنفه المستنقعات الواسعة التي تنتشر من السهل الجنوبي .

وفيما يختص بنهر النيل الأبيض فإنه ينساب نحو الشمال بعد التقائه بالسوبات ، ويتغير مظهره بعد هذا الالتقاء ، حيث تظهر له ضفاف واضحة ، ولكن انحدره يظل بطيئا ، كما تظل سرعة مياهه بطيئة جدا بحيث يبدو وكأنه بحيرة مستطيلة ، ومع ذلك فإنه يتميز عن بحر الجبل بقلة المستنقعات التي تمتد على جانبيه ، وبعدم وجود السدود النباتية التي تكثر في بحر الجبل وفي غيره من أنهار الحوض الصلصالي باستثناء قليل من الكتل النباتية التي تطفو على سطح مياهه ، والتي تصل إليه من الجنوب مع تيار الماء .

وتتميز السهول التي يخترقها النيل الأبيض ما بين حافة هضبة الحبشة في الشرق

ومرتفعات كردفان ودلفور في الغرب باستوائها تقريبا مع وجود تلال قليلة الارتفاع مكونة من صخور بلورية متقدمة من ناحية المرتفعات المجاورة لها . وفي غربي السودان يتغلى سطح السهل في كثير من المواضع بتكوينات رملية تمتد فوق مساحات شاسعة أحيانا ، ففيما بين جبل مرة ومرتفعات النوبة يمتد نطاق طويل من الكثبان الرملية مسافة تقترب من ألف كيلومتر في اتجاه شمالي شرقي جنوبي غربي ، ولكن هذه الكثبان قد ثبتت في الوقت الحاضر بواسطة أشجار السنط وحشائش السفانا^(١) . ولكن مازالت توجد غير ذلك مناطق أخرى كثيرة رمالها مفككة .

ويقع فيما بين النيلين الأزرق والأبيض سهل الجزيرة ، الذي يمثل في الوقت الحاضر أهم منطقة زراعية في السودان ، وإلى الشمال من الخرطوم تتغير طبيعة وادي النيل مرة أخرى ويدخل المنطقة التي تمتد حتى البحر المتوسط ، وهي مكونة في قسمها الجنوبي من صخور رملية حتى مدينة إسنا ، وفي قسمها الشمالي من صخور جيرية تواصل امتدادها شمالا لتتكون منها المضيبتان الشرقية والغربية في مصر .

ويلاحظ أن نهر النيل لا يصب فيه إلى الشمال من الخرطوم إلا رافد واحد ذو شأن وهو نهر عطبرة ، ومع ذلك فإن هناك أودية جافة تنحدر نحو وادي النيل من الشرق ومن الغرب ، وقد كانت في الماضي تمد النهر بكثير من المياه ، أما في الوقت الحاضر فقلما تجري فيها المياه إلا عند سقوط أمطار غزيرة قد تجري في بعضها بشكل سيول لا تستمر إلا لفترات وجيزة ، وتضيع مياهها في الصحراء فلا يصل منها شيء إلى النيل .

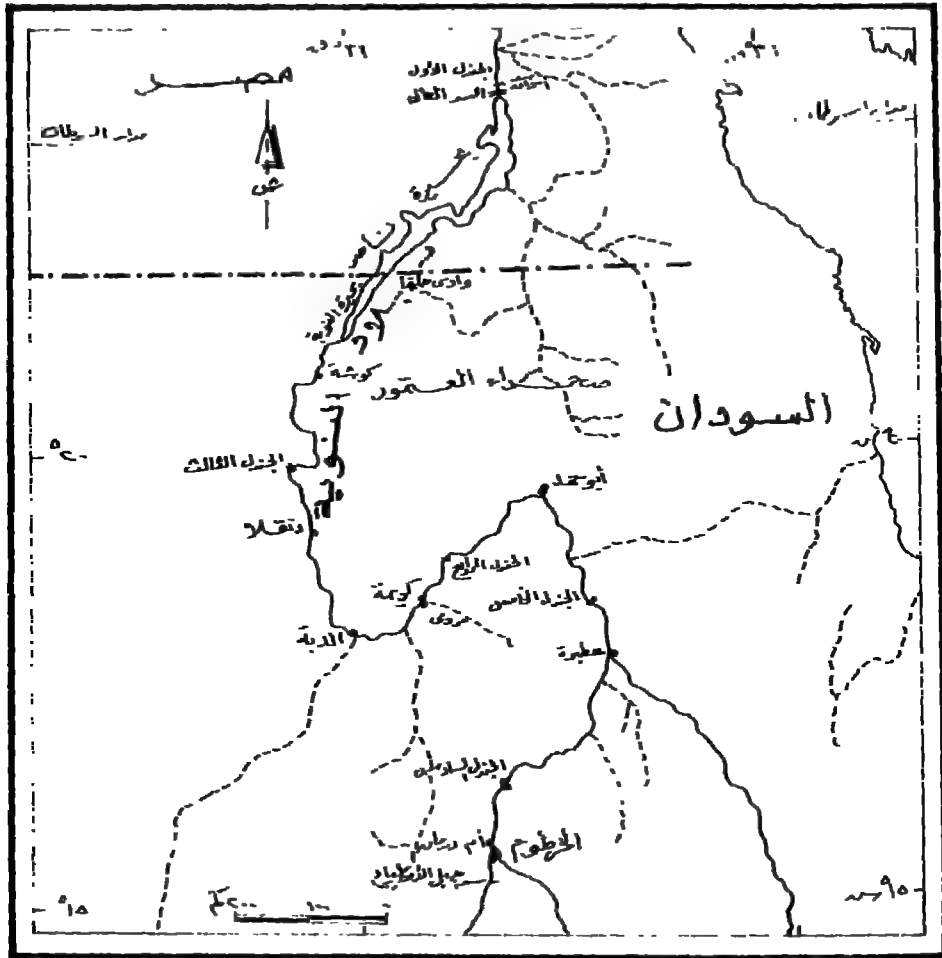
وفيما بين الخرطوم وأسوان يجري النيل مسافة ١٨٨٥ كيلو مترا في مجرى تبدو عليه كل مظاهر الحداثة التي توجد في أعالي الأنهار حيث تكثر به الجنادل والخوانق ويكون غير صالح للملاحة ، ويغير اتجاهه أكثر من مرة حتى يرسم مجراه شكل حرف S . ففيما بين سيلوكة وعطبرة يتجه نحو الشمال الشرقي ، وفيما بين أبو حمد وأميكول يتجه نحو الجنوب الغربي ، ولكنه يعود مرة أخرى فيتجه نحو الشمال الشرقي ، وانحداره العام شديد ، وخصوصا في أماكن الجنادل والشلالات ، وهو في متوسطه ١ : ٦٨٠٠ ، وتتكون المناطق التي قطع فيها النهر مجراه من الحجر الرملي النوبي (الخرسان

النوبي) الذي يرتكز على صخور القاعدة البلورية القديمة ، وحيثما استطاع أن يخترق بمجره طبقة الصخور الرملية ، فإن الصخور البلورية تظهر في قاعه أو تتكون منها مجموعات من الجنادل والمندفعات التي تفصل بينها مسافات يعتدل فيها مجرى النهر ، وتشتهر هذه المجموعات باسم الشلالات ، وعددها ستة ، ويبدأ ترقيمها من الشمال إلى الجنوب ، فالشلال الأول وهو أبعدا شمالا يوجد بالقرب من أسوان أما الشلال السادس وهو آخرها من الجنوب فيوجد إلى الشمال من الخرطوم بنحو ٦٠ كيلو متر ، (شكل ٦) .

وبعد العبيدية ببضعة كيلو مترات يبدأ الشلال الخامس وفيه يشتد انحدار النهر وتعرضه الجنادل من موضع إلى آخر لمسافة مائة كيلو متر ، وينتهي عند جزيرة مقرات المقابلة لبلدة أبو حمد وطولها ٣٠ كيلو مترا ، وبعد جزيرة شري يدخل النهر في منطقة الشلال الرابع حيث يشتد انحداره وتعرضه الجنادل والمندفعات لمسافة ١١٠ كيلو مترات .

أما الشلال الثالث فيقع بين دنقلا ووادي حلفا ، وهو يمتد لمسافة ٣٨٠ كيلو مترا تعترض مجرى النهر فيها ثلاث عشرة مجموعة من الجنادل ، يبدأ أولها من أبو فاطمة ، وهي النقطة التي تفصل دنقلا عن وادي حلفا ، وتقع على خط عرض ٥٢٠ شمالا تقريبا .

ويبدأ الشلال الثاني بعد سمنا بحوالي ٤٠ كيلو مترا ، وهو يضم كثيرا من الجنادل والمندفعات ، وهذه الجنادل هي التي تشتهر باسم شلال حلفا ، والشلال الأول والأخير ، وهو شلال أسوان ، وهو يتميز عن باقي الشلالات بوجود فوالق في الصخور امتدادها من الجنوب إلى الشمال ، وفيها تجري المياه في أودية أخدودية عميقة وضيقة ، وبينها توجد سلسلة من الجزر المكونة من صخور الجرانيت وبعض الصخور النارية الأخرى ، وقد تراكت الرواسب الفيضية على بعض الجزر الشمالية فاستخدمت للزراعة ، وانحدار النهر في منطقة الشلال شديد ومجره ضيق ولا تقل درجة انحداره في موسم الفيضان عن ١ : ١٠٠٠ .



النيل في منطقة التوبة

شكل (٦)

المصدر: الأطلس العربي الصادر الثالث الطبعة الأولى ٢١٩٨٤

٦ - حوض النيل في مصر :

كما سبق أن ذكرنا عند كلامنا على حدود حوض النيل فإن هذه الحدود ليست واضحة في مصر إلا من الناحية الشرقية حيث تدل عليها جبال البحر الأحمر التي تمثل حاجزا تضاريسيا يفصل بين المياه التي تنحدر على جانبه الغربي نحو وادي النيل والمياه التي تنحدر على جانبه الشرقي نحو البحر الأحمر ، وفيما عدا ذلك فإن حدود هذا الحوض ليست واضحة تماما في الصحراء الغربية أو في الأطراف الشمالية للبلاد حيث تشغل السهول مساحات شاسعة لا تقطعها حواجز جبلية أو أودية يمكن الاستدلال باتجاهاتها على الحدود الدقيقة لحوض النيل من هذه الناحية ، وإن كان من المؤكد أنها تدخل بعض المنخفضات الصحراوية وأهمها منخفض الفيوم ضمن أراضي هذا الحوض .

أما قلب الحوض فيشمل وادي النهر ودلتاه ومنحدرات الهضاب التي تحدد الوادي من الشرق ومن الغرب في مصر الوسطى ومصر العليا ، وفيما يلي دراسة عامة للأقاليم التي لا جدال في أنها تدخل في حوض النيل بمصر وتشمل : الوادي والدلتا والصحراء الشرقية وإقليم الفيوم في الصحراء الغربية .

إقليم الوادي والدلتا : يشغل هذا الإقليم مساحة قدرها حوالي ٣٢ ألف كيلو متر مربع . أي بنسبة لا تزيد على ٣٪ من جملة مساحة مصر^(١٣) . والوادي نفسه عبارة عن منخفض طولي تكون بفعل التعرية المائية على مر العصور ، ويختلف اتساعه إلى الجنوب من أسوان حوالي كيلو مترين أو أقل فإنه يزداد إلى الشمال من ذلك حتى مدينة القاهرة ، ويكون متوسطه حوالي عشرة كيلو مترات ، وتعزي شدة ضيق الوادي في الجنوب إلى أن النهر يجري في إقليم من الخرسان النوبي ، وهو صخر أشد صلابة وأشد مقاومة لعمليات التجوية والتعرية المائية من الصخور الجيرية التي تتألف منها الهضبة فيما بين إسنا والقاهرة .

وعند كوم امبو يتسع الوادي بصفة خاصة في الجهة الشرقية حيث تتراجع حافة الهضبة بسبب وجود واديين ينحدران من الصحراء إلى النيل في هذه المنطقة وهما وادي خريط ووادي شعيب .

والجزء الجنوبي الأقصى من الوادي في مصر هو أقل أجزائه عمراناً لشدة ضيقه وقلة الأراضي الزراعية على جانبيه ، وقد أدت تعلية سد أسوان ثم بناء السد العالي إلى اختفاء كل أراضي الوادي المحصورة بين حافتي الهضبة ، ولم يعد له سهل فيضي في هذه المنطقة .

وإلى الشمال من كوم أمبو التي رأينا الوادي يتسع عندها يعود هذا الوادي فيضيق ثانية بحيث لا يفصل النهر عن الصحراء فاصل كبير ، ويتسع مرة أخرى عند ادفو ، ويستمر في اتساعه التدريجي حتى مدينة قنا التي تقترب عندها حافة الهضبة الغربية من النهر (شكل ٧) .

وبعد نجع حمادي يزداد اتساع الوادي وتزداد مساحة سهله الفيضي حتى يصل إلى حوالي خمسة عشر كيلو متراً ، ثم يضيق فيما بين بلدتي الصف وحلوان ، ويتراوح اتساعه بين ستة وعشرة كيلو مترات . وإلى الشمال من القاهرة يتسع السهل الرسوبي اتساعاً كبيراً ليأخذ الشكل المثلث الذي تظهر به دلتا النيل الواسعة .

ويلاحظ أن مجرى النيل في مصر يميل دائماً إلى التزام الجانب الأيمن من الوادي إلا في مواضع محدودة أهمها ثنية قنا التي يتجه فيها النهر من الشرق إلى الغرب . وإلى الشمال من نجع حمادي تبدو ظاهرة التزام النهر للجانب الأيمن من السهل الفيضي شديدة الواضحة ، ولهذا فإن أغلب الأراضي الزراعية ومراكز العمران توجد في القسم الغربي من الوادي .

وتمثل دلتا النيل أكبر أجزاء السهل الفيضي اتساعاً ، وقد تكونت هذه الدلتا بمرور الوقت نتيجة لتكرار عمليات إرساب الطمي الذي تحمله بصفة خاصة مياه الفيضان من مرتفعات أثيوبيا . ولا تزال عمليات الإرساب مستمرة ولكن ببطء في الوقت الحاضر ، حيث إن النهر يرسب كميات كبيرة من حمولته على السهل الفيضي لواديه فلا يبقى عالقا بمياهه إلا قدر ضئيل يستطيع الوصول إلى الدلتا . وقد ازداد تناقص هذه الرواسب تناقصاً واضحاً بعد بناء السد العالي الذي أدى إلى حجز القسم الأعظم من الطمي في البحيرة التي تكونت أمام السد .

ويبلغ أقصى اتساع للدلتا ، ما بين بورسعيد والإسكندرية حوالي ٢٤٩ كيلو

مترا ، وأقصى طول لها من الجنوب إلى الشمال ١٦٠ كيلو مترا . وينحدر سطحها انحدارا بطيئا نحو الشمال حتى إن أجزاءها الشمالية تكاد تقع على منسوب سطح البحر ، ولذلك فإنها مازالت كثيرة المستنقعات ، إلا أن مشروعات التنمية الزراعية بها قد حولت معظمها إلى حقول زراعية خصبة بفضل التوسع في نظام صرف المياه وغسل التربة ، وتمتد على طول سواحل الدلتا بحيرات شاطئية مالحة بعضها عظيم الاتساع وأكبرها بحيرة البرلس والمنزلة .

وقد مرت الدلتا في تطورها بعدة مراحل ، فقد كانت تقطعها حتى العهود التاريخية القديمة عدة فروع ، ورد ذكرها في كتابات الجغرافيين القدماء مثل استرابون وبطليموس ، وقد ذكر الأول أن عددها سبعة فروع بينما ذكر الثاني أن عددها ثمانية^(١٤) ، وقد اختفت هذه الفروع بفعل الإرساب وبفضل تنظيم قنوات الري فلم يبق منها إلا فرعا دمياط ورشيد ، بينما حول بعض الفروع القديمة إلى ترع وقنوات ومصارف . وفرع دمياط أطول من فرع رشيد ، وطوله من القناطر الخيرية حتى البحر ٢٤٢ كيلو مترا بينما طول فرع رشيد ٢٣٦ كيلو مترا ، إلا أن فرع رشيد أوسع وأكثر مياهها من فرع دمياط ، فمتوسط اتساع الأول ٥٠٠ متر ومتوسط اتساع الثاني ٢٧٠ مترا .

الصحراء الشرقية : وتشمل كل الأراضي المحصورة بين مرتفعات البحر الأحمر والوادي ، ولما كانت هذه المرتفعات تميل في اتجاهها شمالا ميلا قليلا نحو الغرب فإن الحد الفاصل بين حوض النيل وحوض البحر الأحمر يكون في بعض المواضع أقرب إلى النهر منه إلى البحر ، كما هي الحال عند وادي عربة ، وهو عبارة عن منخفض أخلودي عميق يفصل هضبة الجلالة الشمالية عن هضبة الجلالة الجنوبية ، وقد تكون بسبب حدوث بعض الانكسارات في قشرة الأرض في هذه المنطقة . وهذا هو أهم موضع تنقطع فيه السلسلة الجبلية الممتدة غرب البحر الأحمر ، وهو مقابل لمدينة بني سويف تقريبا ، وهنا يكون الحد الفاصل بين حوض النيل وحوض البحر الأحمر في منتصف المسافة بينهما ، بل وأقرب إلى نهر النيل قليلا ، ويقع هذا الحد أقرب إلى النيل في شمال هضبة الجلالة ، وخصوصا فيما بين بلدتي الصف وحلوان ، حيث

إن وجود جبل المقطم بالقرب من النيل في هذه المنطقة قد سبب انكماش حوض النيل ، أما إلى الشمال من حلوان فيعود حوض النيل إلى الاتساع وتمر حدوده الشرقية جنوب وادي طوميلات إلى شمال هضبة التيه ثم إلى غربي العريش .

وتبلغ مساحة الصحراء الشرقية ٢٢٢,٠٠٠ ألف كيلو متر مربع^(١٥) ، أي أقل قليلا من ربع المساحة الكلية لمصر ، وذلك على أساس أن مرتفعات البحر الأحمر تعتبر مكملة لها حتى البحر الأحمر . أما الصحراء بمعناها الضيق فتشمل المناطق الممتدة بين هذه المرتفعات ووادي النيل ، وهي مكونة من هضبتين تمتد إحداها من جنوب الدلتا في الشمال حتى قنا في الجنوب ، وهي مكونة من صخور جيرية ، ويزيد ارتفاع بعض أجزائها عن ٥٠٠ متر فوق منسوب سطح البحر . أما الثانية فتشغل القسم الجنوبي من الصحراء وتتكون من الحجر الرملي النوبي ، وهي أقل ارتفاعا من الهضبة الشمالية .

ويبدو سطح هذه الصحراء مقطعا بواسطة عدد كبير من الأودية الجافة التي حفرتها المياه الجارية خلال العصر المطير في الزمن الجيولوجي الرابع ، وقد سهلت هذه الأودية اتصال وادي النيل بساحل البحر الأحمر منذ أقدم العهود . ومن أشهر هذه الأودية وادي طرفة ووادي أسبوط ووادي قنا ووادي الحمامات ووادي العلاقي ، ويبدو أن وادي قنا كان مجرى لنهر كبير نظرا لاتساعه وطوله الذي يبلغ حوالي ٢٠٠ كيلو متر . ومن اللافت للنظر أنه ينحدر في اتجاه معاكس لاتجاه انحدار نهر النيل ويخالف لانحدار باقي الأودية حيث يتجه من الشمال إلى الجنوب حتى ينتهي عند وادي النيل بالقرب من مدينة قنا . ويقعان أودية هذه الصحراء مكسوة بالرواسب الفيضية التي تتألف من الرمال الناعمة والغرين ، وتنمو بها حياة عشبية وأزهار متنوعة . وفي الشمال توجد على مقربة من القاهرة بعض الأودية الصحراوية الأخرى مثل وادي دجلة بالقرب من المعادي ووادي خوف بحلوان .

إقليم الفيوم : يوجد هذا الإقليم في شمال شرق صحراء مصر الغربية ، وهو يدخل من غير شك في حوض النيل بينما لا يوجد دليل واضح على أن أي منخفضات أخرى في الصحراء الغربية يمكن أن تكون داخلة في هذا الحوض .

وتبلغ مساحة هذه الصحراء حوالي ٧١٠,٠٠٠ كيلو متر مربع أي ما يقرب من ثلاثة أرباع مساحة مصر كلها^(١٦) ، وهي تتألف من سلسلة من الهضاب تتميز من بينها ثلاث هضاب كبرى تفصل بينها عدة منخفضات .

وبخصوص منخفض الفيوم نفسه ، الذي قلنا إنه يدخل بحق ضمن حوض النيل فمساحته الكلية ١٢,٠٠٠ كيلو متر مربع ، ويقع على مسافة ٩٠ كيلو مترا جنوب غرب القاهرة ويتصل بوادي النيل عن طريق فتحة في التلال التي تفصله عنه بين اللاهون وهوارة المقطع ، ويصب في هذا المنخفض فرع من فروع النيل ، وهو بحر يوسف ، الذي يخرج الآن من ترعة الإبراهيمية ، وكان فيما مضى يخرج من النيل مباشرة بالقرب من ديروط ، وهو في الأرجح مجرى طبيعي وليس قناة صناعية بدليل كثرة التوائه وانحنائه في جريانه ، وهو يسيل موازيا للنيل تقريبا من ناحية الغرب ، ولكنه يكون أقرب دائما إلى الحافة الغربية لوادي النيل حتى إنه يجري بجانب الصحراء في بعض المواضع حتى يصل إلى بلدة اللاهون . وهناك يغير اتجاهه فينحدر نحو الغرب إلى أن ينتهي في منخفض الفيوم . وتنتهي مياهه حاليا إلى بحيرة صغيرة هي بحيرة قارون التي لا تزيد مساحتها حاليا عن ٢٢٥ كيلو مترا مربعا ، ولا يزيد طولها عن ٤٠ كيلو مترا وعرضها عن عشرة كيلو مترات . ومستوى سطحها منخفض بمقدار ٤٥ مترا عن مستوى سطح البحر .

المناخ

يتأثر مناخ حوض النيل بمجموعة من العوامل الطبيعية المعروفة وهي : الموقع الفلكي ، والموقع الجغرافي ، والتضاريس ، ومناطق الضغط العامة التي تحكم في الدورة الهوائية على مختلف أجزائه .

فعلى أساس الموقع الفلكي فإن حوض النيل يدخل في جملته في الأقاليم الحارة باستثناء النطاق الساحلي الشمالي الذي ينتمي إلى المناخ المعتدل الدافئ .

وبالنسبة للموقع الجغرافي فإن حوض النيل يقع في قلب كتلة يابسة كبيرة ، ولا

يلتقي بالبحر إلا من خلال منطقة ساحلية محدودة على البحر المتوسط في الشمال ، كما أنه يقترب من البحر الأحمر ولا يتصل به مباشرة حيث يفصله عنه نطاق جبلي ممتد بجوار الساحل . وهكذا فإن التأثير البحري على مناخ حوض النيل محدود جدا ، ولا يظهر بصورة محسوسة إلا في أقصى الشمال .

وبالنسبة للتضاريس فإن حوض النيل يتميز بتنوع مظاهرها ، ما بين سهول منخفضة إلى هضاب عالية تقطعها أخاديد عميقة ، وتبرز على سطحها في بعض المناطق جبال شاهقه قد تغطي بعض قممها بالثلوج في فترات من السنة رغم وجودها في الأقاليم الحارة .

الضغط الجوي والرياح :

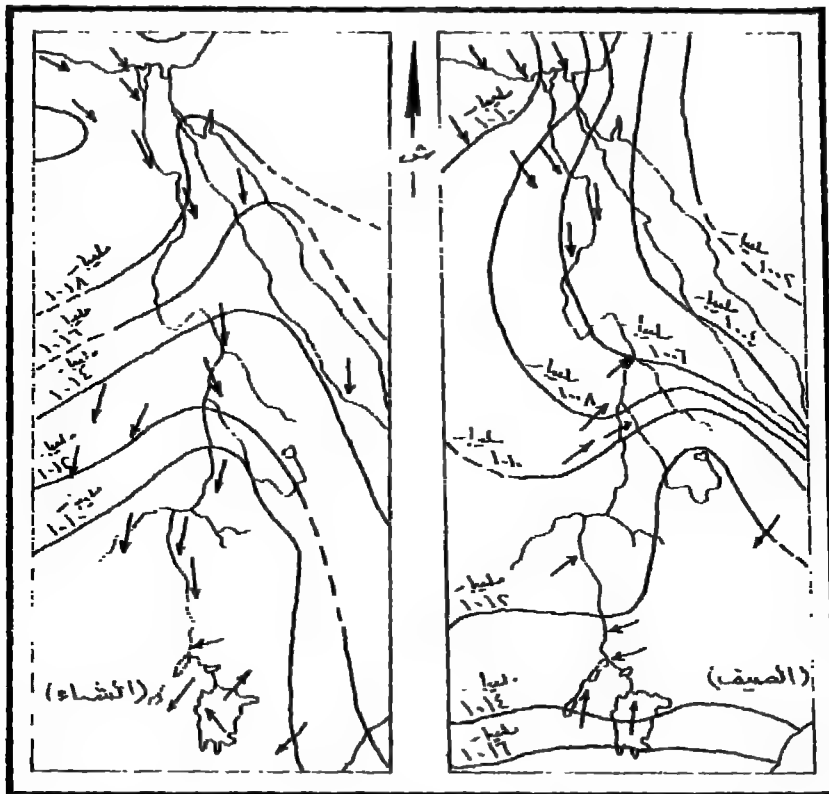
تشمل نطاقات الضغط الجوي العامة المؤثرة في مناخ حوض النيل ما يلي :

١ - نطاق الضغط المنخفض الاستوائي الذي يشتهر باسم جبهة التقاء ما بين المدارين (أو الفاصل المداري) Inter Tropical (ITCZ) Convergence Zon
٢ - نطاق الضغط المرتفع الأزوري وراء مدار السرطان .

٣ - نطاق الضغط المرتفع وراء مدار الجدي ، وهو النطاق الذي يمتد على جنوبي إفريقيا والمحيطين الهندي والأطلسي .

٤ - الضغط المرتفع الموسمي الذي يتكون على وسط آسيا في الشتاء ، وهو نفس الضغط المرتفع وراء مدار السرطان ، إلا أنه يزداد اتساعا وارتفاعا في الشتاء على قلب القارة ، بسبب شدة برودته ، ثم الضغط المنخفض الموسمي الذي يتكون على نفس القارة في فصل الصيف ، والذي يلتقي بالضغط المنخفض الاستوائي الذي يتزحزح شمالا في هذا الفصل فيتكون منهما معا نطاق عظيم الاتساع شديد العمق على معظم القارة (شكل ٨) .

ونظرا لأهمية تأثير نطاقات الضغط الجوي وتغيراتها الفصلية على عناصر المناخ المختلفة من رياح وحرارة وأمطار فيحسن أن نبدأ بشرحها قبل أن نتعرض لدراسة



شكل (٨) الضغط الجوي والرياح على حوض النيل في الصيف (يونيو) والشتاء (يناير)

هذه العناصر . ولكي تكون الصورة واضحة سندرس حالة الضغط الجوي وتأثيره على الرياح في نصفي السنة الشتوي والصيفي^(١٧) .

أولا - في الشتاء : يكون توزيع نطاقات الضغط الجوي التي تؤثر في مناخ حوض النيل كما يلي :

أ - يتزحزح نطاق الضغط المنخفض الاستوائي نحو الجنوب ويقع مركزه جنوب خط الاستواء على القارة الإفريقية ، ولكنه يظل ممتدا على نطاق السفانا وجنوب الصحراء الكبرى والطرف الجنوبي لشبه الجزيرة العربية ، ونحو هذا الضغط المنخفض تهب الرياح التجارية الشمالية الشرقية من ناحية الشمال ، وهي تأتي من نطاق الضغط المرتفع وراء مدار السرطان ومن الضغط المرتفع الموسمي الذي يغطي في هذا الفصل معظم أواسط آسيا وجنوبها ، وتشمل هذه الرياح في هبوبها كل حوض النيل تقريبا باستثناء منطقة شمالي الدلتا في مصر لأنها تدخل عندئذ في نطاق الرياح الغربية ، والمنطقة الواقعة حول خط الاستواء نفسه حيث يظل الضغط المنخفض الاستوائي مسيطرا عليها .

ب - يتزحزح نطاق الضغط المرتفع الأزوري نحو الجنوب ويتكون منه نطاق متصل على المحيط الأطلسي الشمالي وجنوبي أوروبا وشمالي إفريقيا ، وعلى غربي آسيا ووسطها ، حيث يلتحم مع الضغط المرتفع الموسمي الذي يتكون على أواسط هذه القارة بسبب برودتها . ومن هذا النطاق تهب الرياح التجارية الشمالية الشرقية على كل المناطق الواقعة إلى الجنوب منه حيث تتجه في هبوبها نحو الجهة الاستوائية . وتكون عادة رياحا جافة لقلومها من اليابس ، وقد تتأثر الأجزاء الشمالية والوسطى من حوض النيل حتى أواسط السودان والمنحدرات الشرقية لهضبة الحبشة بالرياح التجارية الشمالية الشرقية الشتوية الباردة القادمة من وسط أو غربي آسيا ، وهي على أي حال رياح جافة .

وفي هذا الفصل يصل تأثير الرياح التجارية الشمالية إلى الأجزاء الجنوبية لحوض النيل بسبب تزحزح نطاق الضغط المنخفض الاستوائي ومنطقة الضغط المرتفع وراء مدار السرطان نحو الجنوب .

ج - تتكون على البحر المتوسط بسبب دفعه في هذا الفصل منطقة ضغط منخفض تهب بسببها على شمال مصر بعض الرياح الجنوبية الغربية ، وتنشأ على امتدادها المنخفضات الجوية التي مستكلم عنها .

د - يتزحزح نطاق الضغط المرتفع وراء مدار الجدي نحو الجنوب على المحيطين الهندي والأطلسي ، ويختفي تقريبا من على جنوبي إفريقيا حيث إن مركزه يكون واقعا إلى الجنوب منها ، وبهذا يدخل كل جنوب هذه القارة في نطاق الرياح التجارية الجنوبية الشرقية ، وقد يصل بعض هذه الرياح إلى الأطراف الجنوبية لحوض النيل ، ولكن تأثيرها يكون محدودا لأن هذه الأطراف تكون عندئذ واقعة في قلب الضغط المنخفض الاستوائي .

ثانيا - في الصيف - تحدث تغيرات كبيرة في توزيعات الضغط الجوي كما يلي :

أ - تتزحزح الجبهة الاستوائية نحو الشمال حتى تصل مراكزها إلى وسط وشمال السودان وجنوبي الصحراء الكبرى في إفريقيا ، وأواسط شبه الجزيرة العربية ، وشمال غربي شبه القارة الهندية في آسيا .

ب - يتكون في نفس الفصل ضغط منخفض واسع النطاق على أواسط آسيا بسبب شدة حرارتها ، يلتحم هذا النطاق مع نطاق الضغط المنخفض الاستوائي ، ويتكون منهما نطاق شاسع تتجه نحوه الرياح الموسمية من المحيطات المجاورة ، ويطلق اسم منخفض السودان الموسمي على الضغط المنخفض الاستوائي أثناء تواجده على نطاق السودان .

وفي هذا الفصل تعبر الرياح التجارية الجنوبية الشرقية خط الاستواء في إفريقيا وعلى المحيطين الهندي والأطلسي وتحرف لتصبح جنوبية غربية ، وتصل في هبوبها إلى أواسط السودان والهضبة الأنثيوبية ، ويأتي الجانب الأكبر من هذه الرياح من المحيط الأطلسي ، ولهذا فإنها تكون مشبعة بالرطوبة وتكون بالتالي مصدرا رئيسا للأمطار الصيفية التي تسقط على حوض النيل في كل المنطقة المدارية ، وهي التي تسقط الأمطار الموسمية على الهضبة الأنثيوبية والتي تعد مصدر فيضان نهر النيل .

ج - يتزحزح نطاق الضغط المرتفع وراء مدار السرطان (الأزوري) نحو

الشمال ليمتد على جنوبي أوروبا وحوض البحر المتوسط ، ونظرا لوجود الجبهة الاستوائية على نطاق السودان فإن الرياح التجارية تكون هي السائدة على كل شمالي إفريقيا بما في ذلك كل حوض النيل في مصر وشمالي السودان ، وهي رياح جافة ولكنها معتدلة الحرارة وتساعد على تلطيف الطقس ، ولما كانت هذه الرياح تصل إلى شمالي مصر بعد مرورها على مياه البحر المتوسط فإنها تكون أحيانا محملة بالرطوبة إلا أنها تكون غالبا لطيفة .. وتصل بعض الرياح التجارية الصيفية إلى شمالي حوض النيل ووسطه من القارة الآسيوية . وعند مرورها على البحر الأحمر فإنها تتحمل ببعض الرطوبة ولكنها لا تكفي لإسقاط أي أمطار .

ومما يستحق الذكر أن هذه الرياح الشمالية لا تصل إلى الإقليم الجنوبي من حوض النيل ، كما أنها لا تساهم في ماء النيل ، ويقتصر تأثيرها على تلطيفها للجو في مصر وعلى مساعدة السفن على الملاحة في نهر النيل من الشمال إلى الجنوب ضد تيار الماء .

د - يتزحزح نطاق الضغط المرتفع وراء مدار الجدي نحو الشمال ويتكون منه نطاق متصل على المحيطين الهندي والأطلسي وجنوبي إفريقيا بين خطي عرض ٣٠° و ٣٥° ، ومنه تهب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية التي تنحرف بعد عبورها لخط الاستواء لتصبح جنوبية غربية ، وهي المصدر الوحيد تقريبا لمياه الهضبة الأنثيوبية التي تأتي منها مياه الفيضان .

المنخفضات الجوية الحركية^(١٨) :

تنشأ هذه المنخفضات عادة على امتداد الجبهات التي يلتقي عندها هواء الكتل الباردة بهواء الكتل الحارة ، وبعد تكونها تتحرك من الغرب إلى الشرق ، وتؤدي إلى هبوب الرياح في مقدمتها من الجنوب ، وتكون عادة حارة أو دافئة وفي مؤخرتها من الشمال وتكون عادة باردة ، بل وأحيانا شديدة البرودة جدا . ويعتبر البحر المتوسط من أهم الطرق التي تسلكها المنخفضات الجوية عند تحركها من الغرب إلى الشرق ، وهذه المنخفضات هي العامل الرئيس الذي يؤدي إلى سقوط أمطار دول حوض هذا البحر ودول غربي آسيا وجنوبي أوروبا . كما أنها هي التي تؤدي

إلى حدوث موجات الحرارة الشديدة في أواخر الربيع وموجات البرودة القارصة في بعض أيام الشتاء ، إلا أن تأثير هذه المنخفضات على مناخ حوض النيل يقتصر على شمالي مصر ووسطها .

وتعتبر رياح الخماسين التي تهب من الجنوب على شمالي مصر في فصل الربيع أثرا مباشرا من آثار المنخفضات الجوية ، وهي تهب من الاتجاهات الجنوبية في مقدمة هذه المنخفضات وتؤدي غالبا إلى حدوث موجات حرارية غير عادية ، وكثيرا ما تكون محملة بالأتربة ، ويستمر هبوبها أحيانا لمدة يومين أو ثلاثة يكون الطقس خلالها جافا حارا غير مريح .

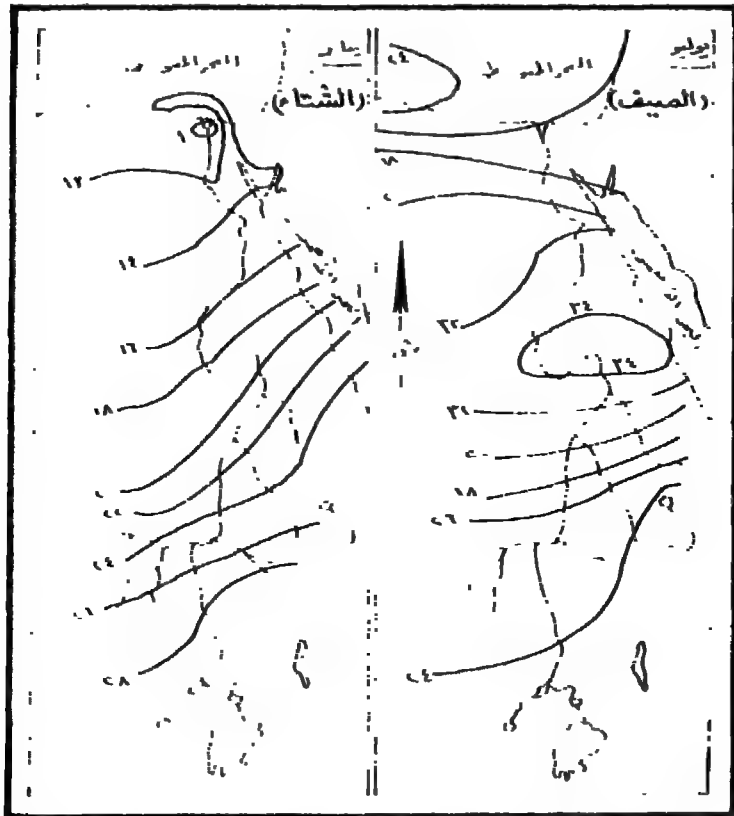
الحرارة :

وفقا للموقع الفلكي لمعظم أراضي حوض النيل في العروض الحارة فقد كان المفروض أن توجد أعلى المعدلات الحرارية السنوية في الإقليم الاستوائي في أقصى جنوب حوض النيل حسب ما يفرضه الموقع الفلكي ، إلا أن الارتفاع عن سطح البحر في المناطق الجبلية وكثرة الحياة النباتية عموما قللتا من هذه المعدلات بالنسبة لنظيراتها في السهول المدارية الواقعة إلى الشمال منها . وخصوصا السهول الواقعة إلى الشمال من دائرة عرض ١٥° حيث تقترب من النطاق الصحراوي المعروف بشدة حرارته (شكل ٩) .

ففي المنطقة الاستوائية التي توجد فيها منابع النيل مثلا تتراوح المعدلات الشهرية للدرجة الحرارة ، كما تبينها معدلات مدينة عنتبي بشمال أوغندا ، بين ٢٠,٤° و ٢٢,٣° (جدول رقم ١) .

جدول (١) المعدلات الشهرية للحرارة في مدينة عنتبي (درجات مئوية)

يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
٢٢,١	٢٢,٣	٢٢,١	٢١,٤	٢١,٤	٢١,١	٢٠,٤	٢٠,٧	٢١,٤	٢١,٨	٢١,٧	٢١,٧



شكل (٩) خطوط الحرارة المتساوية على حوض النيل في يوليو ويناير
(بالدرجات المئوية)

وإلى الشمال من دائرة عرض ٨° حتى دائرة عرض ١٥° شمالاً تقريباً يرتفع المعدل السنوي للحرارة عنه في المنطقة الاستوائية بما يتراوح بين ٨ و ١٠ درجات ، إلا على الجبال العالية مثل جبل مروة بغرب السودان ، حيث يؤدي ارتفاع هذا الجبل إلى ما يقرب من ٣٠٠٠ متر فوق سطح البحر ، إلى انخفاض معدله الحراري السنوي إلى ٢٠م^(١٩) ، وبخلاف ذلك فإن المعدلات الحرارية على سهول وسط السودان بصفة عامة متقاربة إلى حد كبير .

وإلى الشمال من دائرة عرض ١٥° شمالاً تستمر المعدلات الحرارية السنوية في تزايدها على المناطق السهلية حتى دائرة عرض ١٨° شمالاً تقريباً ، ولكنها تنخفض نوعاً ما على المناطق الجبلية المتاخمة للبحر الأحمر ، كما تأخذ في التناقص كلما اقتربنا من أراضي مصر وتقدمنا فيها ، وكذلك على مرتفعات البحر الأحمر ، التي يؤدي ارتفاعها مع تعرضها أحياناً في فصل الشتاء لهبوب رياح شمالية شرقية باردة من ناحية آسيا إلى صغر معدلاتها الحرارية الشتوية بالنسبة للسهول الممتدة إلى الغرب منها أما تناقص المعدلات السنوية نحو الشمال في مصر فيرجع إلى عاملين : أولهما هو تأثير الموقع الفلكي الذي يعني الابتعاد تدريجياً عن العروض الحارة في السودان والاقتراب من العروض المعتدلة الدافئة في شمالي مصر ، وثانيهما أن أراضي مصر تتعرض في نصف السنة الشتوي لوصول هواء بارد في مؤخرة المنخفضات الجوية وخصوصاً في الشتاء ، وقد يكون هذا الهواء أحياناً قطيباً شديد البرودة .

ويلاحظ أن أعلى متوسطات حرارية سنوية في شمالي السودان توجد بين دائرتي عرض ١٥° و ١٨° شمالاً ، وخصوصاً في أجزائها الشرقية ، حيث توجد أشد بقاع السودان حرارة في المنطقة الواقعة إلى الجنوب الغربي من جبال البحر الأحمر ، ففي هذه المنطقة يزيد المعدل السنوي على ٣٢م . وهنا يتكون منخفض حراري يعرف باسم منخفض السودان الحراري ، ويشتهر وضوحه بصفة خاصة في فصل الصيف ، ويمر به في هذا الفصل خط الاستواء الحراري ، إلا أنه قد يظهر أحياناً كبؤرة حرارية مستقلة^(٢٠) .

وفيما يختص بالمدى الحراري الفصلي ، فهو لا يزيد على درجتين مئويتين في الإقليم

الاستوائي من حوض النيل في شمال أوغندا ، ويتزايد كلما اتجهنا شمالا ، حتى يصل عند دائرة عرض ٥٨ شمالا إلى ما بين ٤ و ٦ درجات ، وإلى حوالي ٨ درجات عند دائرة عرض ٥١٥ ، ثم إلى ١٢ درجة عند دائرة عرض ٥١٧ ، ثم إلى ١٧ درجة في المنطقة الواقعة إلى الشمال من ذلك حتى الحدود الشمالية للسودان ، وخصوصا في الأجزاء الوسطى والغربية من البلاد ، أما في الأجزاء الشرقية فإنه يتناقص كلما اقتربنا من البحر الأحمر الذي يظهر تأثيره على المناطق القريبة منه .

وفيما يخص بالتوزيع الشهري لدرجة الحرارة يتبين من توزيع المعدلات الشهرية في القسم الاستوائي من حوض النيل ، كما توضحها معدلات مدينة عنتبي ، أن جميع شهور السنة تكاد تكون متساوية في حرارتها ، ومع ذلك فإن أعلى المعدلات هي معدلات أشهر يناير وفبراير ومارس ، وأن أعلى معدل بينها هو معدل شهر فبراير وهو ٢٢,٣° م .

وإذا تقدمنا نحو الشمال نجد أن القمة الحرارية تتزحزح إلى شهر مارس في المناطق الممتدة من حدود السودان الجنوبية حتى دائرة عرض ١٠° شمالا تقريبا ، ثم تتزحزح مرة أخرى إلى شهر أبريل في المناطق الممتدة بين دائرتي عرض ١٠° و ١٣° ، أما إلى الشمال من ذلك وحتى دائرة عرض ١٦° فإن القمة تتزحزح إلى شهر مايو ، ثم تتزحزح مرة أخرى إلى شهر يونيو في النطاق الواقع بين دائرتي عرض ١٦° و ٢١° . وذلك باستثناء المنطقة الساحلية للبحر الأحمر التي تصل فيها الحرارة إلى قمتها في شهري يوليو وأغسطس ، ويكون شهر يوليو بالذات هو أشد الشهور حرارة في أقصى شمالي السودان . ومن هذا يتبين أن القمة الشهرية للحرارة تقع في شهر فبراير في أقصى جنوب حوض النيل ثم تتزحزح بالتدريج نحو فصل الصيف كلما اتجهنا شمالا حتى تصل إلى شهر يوليو أو أغسطس في شمالي السودان ومصر . وبمقارنة التوزيع الشهري لدرجة الحرارة بالتوزيع الشهري للمطر في السودان عموما نلاحظ أن أشد الشهور حرارة هو دائما الشهر الذي يسبق موسم الأمطار ، إذ إن الأمطار تخفف نوعا ما من شدة حرارة فصل الصيف . وبعد توقف الأمطار تعود درجة الحرارة للارتفاع مرة أخرى ، ولكن بصورة أقل وضوحا مما يحدث قبل بدايتها^(٢١) .

أما بالنسبة لأقل الشهور حرارة فإنه يكون عادة شهر يوليو في الإقليم الاستوائي من حوض النيل ، ويستمر الوضع هكذا حتى دائرة عرض ٥٥ شمالا حيث يحل شهر أغسطس محل شهر يوليو كأقل الشهور حرارة ، ويستمر هذا الوضع حتى دائرة عرض ٥٧ في السهول الوسطى والجنوبية ، وحتى دائرة عرض ١٥ في منطقة الحدود الشرقية ، وفيما عدا ذلك فإن شهر يناير هو أقل الشهور حرارة في كل أجزاء السودان الأخرى ، ويظل الوضع على هذا النحو في مصر ، وإن كان شهر فبراير يحل في بعض المناطق محل شهر يناير ، كما هي الحال في إقليم البحر الأحمر .

وبين الجدول رقم (٢) المعدلات الحرارية لبعض مدن السودان .

جدول (٢) المعدلات الحرارية لبعض مدن السودان (درجات مئوية)

للمدينة	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	للدى
وادي حلفا	١٦,١	١٧,٢	٢١,٦	٢٦,٦	٣٠,٥	٣٢,٢	٣٢,٢	٣٢,٢	٣٠,٥	٢٨,٣	٢٨,٣	١٧,٢	١٦,١
عطبرة	٢٢,٢	٢٢,٣	٢٦,٦	٣٠,٥	٣٣,٣	٣٥	٣٣,٣	٣٢,٧	٣٣,٣	٣١,٦	٢٧,٢	٢٣,٣	١١,١
الخرطوم	٢٣,٣	٢٥	٢٨,٣	٣١,٦	٣٣,٣	٣٣,٣	٣١,٦	٣٠,٥	٣٢,٢	٣٢,٢	٢٨,٣	٢٥	١٠
ملكاك	٢٨,٨	٢٨,٣	٣٠,٥	٣١,٣	٢٩,٤	٢٧,٢	٢٦,١	٢٦,١	٢٧,٢	٢٧,٢	٢٧,٢	٢٧,٢	٥,٢
جوبا	٢٨,٨	٢٩,٤	٢٩,٤	٢٨,٨	٢٧,٢	٢٦,٦	٢٥,٥	٢٥,٥	٢٦,٦	٢٧,٢	٢٧,٢	٢٨,٣	٢,٩

المصادر :

١ - Climatic Normals إصدار مصلحة الطبعات المصرية .

٢ - عبد العزيز طربغ شرف - مناخ العالم ، الاسكندرية ١٩٦٣ م .

٣ - Kendrew, Climates of the Continents, London, 1947 .

وإذا ما تقدمنا شمالا في مصر نجد أن المعدلات السنوية للدرجة الحرارة لا تقل في كل بلاد مصر العليا من أسوان إلى أسيوط عن ٢١°م ، بل إنها تصل إلى ٢٤,٧°م في قنا و ٢٥,٢°م في أسوان ، وتسير المعدلات الشهرية بنظام واحد تقريبا في كل هذه البلاد ، فشهر يناير هو أقل الشهور حرارة فيها جميعا وشهر يوليو هو أشدها

حرارة ، كما هو واضح في الجدول رقم (٣) ، وفي جميع البلاد يسير المنحنى الحراري

جدول (٣) المعدلات الشهرية لدرجة الحرارة في بعض المدن المصرية
(بالدرجات المئوية)

المدن	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المدى
أسوان	١٥	١٧	٢٠,٩	٢٥,٧	٢٩,٤	٣٢,١	٣٢,٨	٣٢,٤	٣٠,٤	٢٧,٦	٢٢,١	١٦,٧	١٧,٨
قنا	١٤,٩	١٧,٧	٢١,٧	٢٥,٦	٢٨,٤	٣١,٦	٣٢,٣	٣١,٧	٢٩,٤	٢٦,٢	٢١,٢	١٦,٤	١٧,٤
أسيوط	١١,٦	١٣,٣	١٦,٢	٢٢,١	٢٦,٨	٣١,٦	٣٢,٣	٣١,٧	٢٩,٤	٢٦,٢	٢١,٢	١٦,٤	١٧,٨
القاهرة	١١,٥	١٣,٣	١٦,٢	٢٢,١	٢٦,٨	٣١,٦	٣٢,٣	٣١,٧	٢٩,٤	٢٦,٢	٢١,٢	١٦,٤	١٧,٨
الاسكندرية	١٤,٤	١٤	١٥,٦	١٧,٦	٢٠,٣	٢٣	٢٥	٢٥,٦	٢٤,٦	٢٢,٨	٢١,١	١٥,٢	١١,٢

Sutton, L.J. Climate of Egypt, Cairo, 1946, P. 14 .

المصدر :

بانتظام فهو يبدأ منخفضا في شهر يناير ثم يرتفع تدريجيا حتى يصل إلى قمته في شهر يوليو ، ثم يعود فينخفض بالتدريج مرة أخرى حتى شهر ديسمبر . ولما كانت هذه البلاد كلها واقعة في النطاق الصحراوي فإن المدى الحراري فيها مرتفع ، وينطبق هنا على كل من المدى الحراري الفصلي والمدى الحراري اليومي ، ففي البلاد المذكورة في الجدول وهي المنيا وأسيوط وقنا وأسوان يبلغ المدى الفصلي ١٥,٦° و ١٧,٨° و ١٧,٨° و ١٧,٤° درجة بالترتيب ، وكذلك بالنسبة للمدى اليومي الذي يصل في شهر يناير إلى ١٤,٣° في أسيوط و ١٤,١° في أسوان ، ويصل في شهر يوليو إلى ١٤,٥° في أسيوط و ١٦,٢° في أسوان . وفصل الصيف في كلتا البلدين شديد الحرارة جدا ، ففي أسيوط ترتفع درجة الحرارة أثناء النهار أحيانا في هذا الفصل إلى ٣٧°م وترتفع في أسوان إلى ٤٢°م .

وبالنسبة لأثيوبيا فإن الحرارة تختلف من مكان إلى آخر على حسب التضاريس وتقسم الهضبة على هذا الأساس إلى ثلاثة مستويات هي (٧٢) :

- إقليم القلة ، وهو أقل المستويات ارتفاعا وأشدّها حرارة ، ففيه لا يزيد الارتفاع عموما عن ١٨٠٠ متر فوق سطح البحر ، ويصل المعدل السنوي لحرارته إلى

٢٥م ، وتشتد حرارته بصفة خاصة في شهري مايو وأكتوبر ، والمدى الحراري به مرتفع .

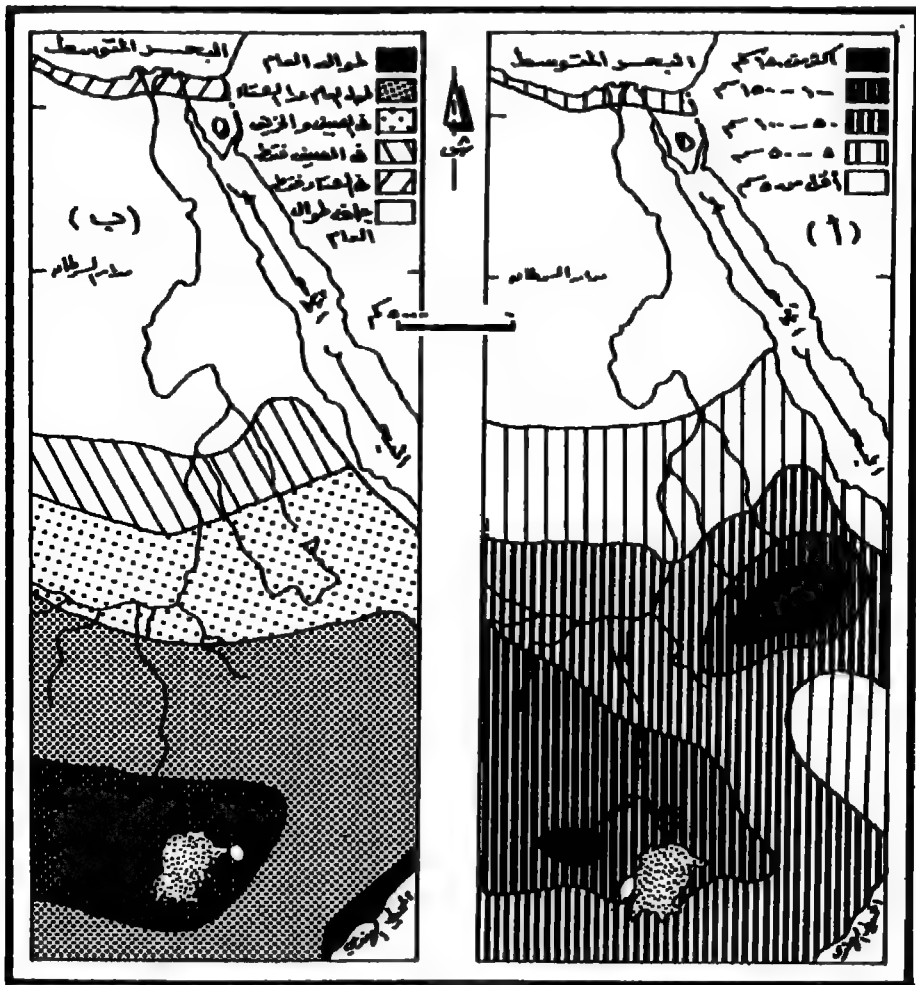
- إقليم الويناديجا ، وهو المستوى المتوسط ، ويتراوح ارتفاعه بين ١٨٠٠ و ٢٤٠٠ متر فوق سطح البحر ، ويوجد بصفة خاصة في أواسط الهضبة وفي شرقها ، وتتراوح معدلاته الحرارية السنوية بين ١٦° و ٢٠°م ، وشهر مارس هو أشد الشهور حرارة وشهر يوليو هو أقلها .

- إقليم الديجا ، وهو أكثر المستويات ارتفاعا ، وفيه يزيد الارتفاع عن ٢٤٠٠ متر فوق سطح البحر ، ويبلغ المعدل السنوي لحرارته ١٥°م ، ويعتبر مناخه عموما من نوع المناخ المعتدل البارد .

الأمطار :

تفاوت الأمطار على مختلف مناطق حوض النيل ما بين الأمطار الاستوائية الغزيرة طول العام في أقصى جنوبه إلى الأمطار الصحراوية النادرة في كل أجزائه الممتدة من خط عرض ١٦° شمالا تقريبا حتى خط عرض ٢٩° تقريبا (شكل ١٠) . ويضم هذا الحوض في الواقع عددا من أقاليم المطر المعروفة التي تتابع من الجنوب إلى الشمال كما يلي :

١ - الإقليم الاستوائي ويوجد في أقصى الجنوب ، وهو غزير المطر طول السنة ولكن مطره يزداد بصفة خاصة في فصلي تعامد الشمس على خط الاستواء (الربيع - الخريف) . ويتراوح متوسط المطر السنوي في هذا الإقليم بين ١٢٠٠ و ١٥٠٠ مم . وتمثله مدينة عنتبي بشمال أوغندا (الجدول رقم ٤) .



شكل (١٠) (أ) توزيع الأمطار السنوية (ب) فصلية الأمطار

جول (٤) معدلات الأمطار الشهرية (ملليمترات) وعدد الأيام
المطرة في مدينة عنتبي

يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
٧٦	٨٦	١٨٣	٢٢١	١٧٠	١٤٧	٧١	٦٨	٨٤	٨٩	١٧٠	١٥٠	١٥٢٣
٨	٨,٥	١٥,٣	١٨,٣	١٧,٥	١٠,٩	٧,٧	٨,٢	٧,٨	١١,١	١٣,٦	١١,٤	١٣٨

المصدر : محمد عوض محمد - نهر النيل - ص ٢٠٨ .

٢ - الإقليم دون الاستوائي ، يبدأ هنا الإقليم إلى الشمال من خط الاستواء بنحو ثلاث درجات عرضيه ، ومطره أقل قليلا من مطر الاستوائي ، وفيه تقترب قمتا المطر فلا يفصل بينهما إلا فصل قصير مطره قليل نسبيا ، وتمثله بلدة وادلاي الواقعة على خط عرض ٢٨°٠٢ .

٣ - الإقليم المداري (السوداني) ويبدأ إلى الشمال من منقلا على دائرة عرض ١١°٥٥ . وفيه يتم اندماج قمتي المطر في شهر أغسطس ، ويوجد فصل جفاف واضح في الشتاء ولكنه لا يكون عديم المطر تماما .

وكلما اتجهنا شمالا تناقص طول الفصل المطر وتناقصت كمية المطر ، وازداد طول الفصل الجاف بشكل تدريجي حتى يكاد يشغل السنة كلها بعد تجاوزنا لمدينة عطبرة بقليل ، ولكن يلاحظ أن أمطار سهول أواسط السودان تزداد في الجانب الشرقي المجاور لمضبة الحبشة ، وتقل في السهول الغربية إلا على المرتفعات التي تبرز في هذه السهول وتشمل جبال التوبة .

وبين الجدول رقم (٥) معدلات الأمطار في بعض مدن السودان .

جدول (٥) معدلات الأمطار في بعض مدن السودان بالمليمترات

البلد	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
جوبا	٥	١٥	٢٢,٥	١٢٠	١٢٧,٥	١٢٢,٥	١٢٠	١٣٠	١٠٥	٧٥	٣٥	١٧,٥	٩١٥
ملكال			٥	٣٠	٧٧,٥	١٢٧,٥	١٢٧,٥	١٨٠	١٣٥	٧٢,٥	٢٥,٤		٨٢٥,٤
الخرطوم					٢,٥	١٠	٥٠	٧٢,٥	١٧,٥	٥			١٥٧,٥
عطبرة							١٧,٥	٢٧,٥	٥				٦٠
الأيض					١٧,٥	٢٧,٥	٩٥	١١٥	٧٥	١٥			٢٥٥

المصادر : نفس مصادر الجدول رقم (٧) .

٤ - الإقليم الصحراوي : وهو إقليم مداري من حيث درجة الحرارة ولكنه صحراوي تماما من حيث ندرة الأمطار ، وقهر الحياة النباتية ، وهو يشغل أكبر نطاق من النطاقات المناخية لحوض النيل حيث إنه يمتد من شمال مدينة عطبرة في شمال السودان حتى جنوب القاهرة الواقعة على دائرة عرض ٥٣° في الشمال ، ويبلغ معدل المطر السنوي في عطبرة ٧٠ ملم وفي القاهرة ٥٣ ملم .

٥ - إقليم البحر المتوسط ، وهذا الإقليم لا يتمثل تمثيلا صادقا في حوض النيل إلا في شمالي الدلتا ، وحتى في هذه المنطقة فإن كمية المطر السنوية أقل بكثير منها في مناخ البحر المتوسط التالي ، ولكن تركزا في أشهر فصل الشتاء هو الذي يربطها فعلا بنظام المطر- في هذا المناخ مما استحق معه أن يوضع مع التجاوز تحت اسمه ، ويبين الجدول رقم (٦) أمطار بعض محطات شمال حوض النيل في مصر .

جدول (٦) أمطار بعض محطات شمال حوض النيل بمصر (ملليمترات)

البلدة	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
الاسكندرية	٤٩	٢٤	١٠	٣	٢	٢	٢	٢	١	٦	٣٢	٥٧	١٨٤
دمياط	٣٠	٢٢	١٥	٣	٢	٢	٢	٢	٢	٨	١٨	٢٦	١٢٥
دمهور	٢٤	٢١	١٠	٤	٣	١	١	١	٢	٤	١١	٢١	٩٩

Sutton, L.J. The Climate of Egypt, Cairo, 1946. P.43 .

المصدر :

٦ - الإقليم الموسمي ، وهو يضم الهضبة الأثيوبية التي يسقط مطرها غالبا في الصيف بسبب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية التي تهب من ناحية المحيط الأطلسي . ويمتد فصل المطر الرئيس على معظم أثيوبيا وخصوصا في وسطها لمدة أربعة أشهر ، من يونيو إلى سبتمبر ، وأكثر الأشهر مطرا هو شهر أغسطس في معظم أجزاء الهضبة باستثناء أجزائها الجنوبية التي تأتي فيها قمم المطر مبكرة بعض الشيء بحيث تقع في شهر يونيو أو يوليو . وفي هذه الأجزاء يكون موسم المطر أطول منه في بقية أثيوبيا بحيث يشغل أكثر من نصف السنة ، ويبدأ عادة في شهر أبريل أو مايو ويستمر حتى نهاية شهر أكتوبر ، أما في أواسط البلاد فيشغل موسم المطر عادة أربعة أشهر (يونيو - سبتمبر) ويسقط في هذه الأشهر أكثر من ٨٠٪ من جملة المطر السنوي ، وقد يسقط بعض المطر في الشتاء وأوائل الربيع على بعض أجزاء أثيوبيا وخصوصا في أجزائها الشرقية بسبب قربها من البحر الأحمر الذي تسقط بعض الأمطار على سواحله في الشتاء .

وبيين الجدول رقم (٧) معدلات الأمطار في بعض المحطات الأثيوبية .

جدول (٧) الأمطار في بعض المحطات الأثيوبية بالمليمترات

المحطة خط العرض	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة
أديس أبابا ١٢ ٣٠	١٥	٤٨	٧٠	٨٧	٧٥	١٤٦	٢٧٩	٣٠٧	١٩٢	٢٠	١٤	٦	١٢٥٩
جيجيلا ٨ ٥	٧	١٠	٣٦	٧٩	١٥٢	١٨١	٢٠٩	٢٣٧	١٨٩	٨٦	٤٠	١٣	١٢٣٩
هرر ٩ ٤٢	٩	٣٢	٧٦	١١٩	١٢٦	٩٠	١٢٩	١٦٠	٩٥	٢٥	١٥	١٠	٨٩٦
ججوري ٨ ١٠	٢٨	٤٩	٨٣	١٣٧	٢٦١	٢٩٣	٢٧٤	٣٠٣	٣٠٠	١٦٢	٨٢	٣٤	٢٠٠٦

المصدر : محمد عوض محمد ، نهر النيل ، مرجع سابق ص ٢٣٣ .

الحياة النباتية والحيوانية البرية

تتدرج النباتات الطبيعية في حوض النيل بما يناسب التدرج المناخي من الجنوب إلى الشمال على النحو التالي : (شكل ١١) .

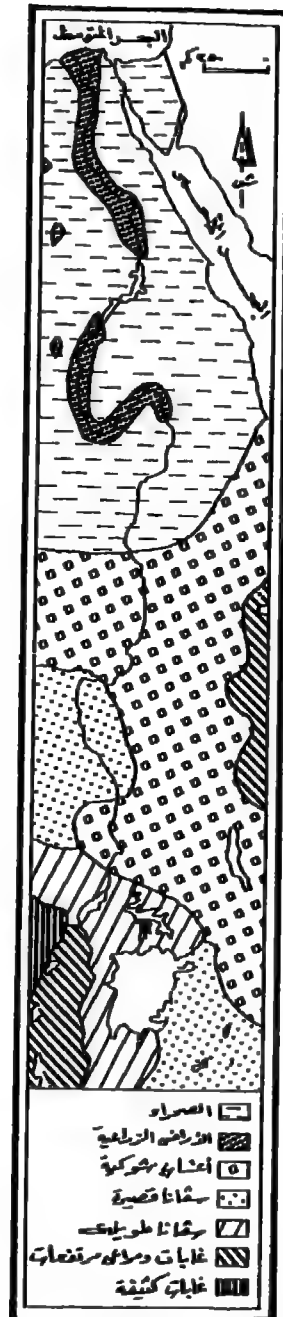
١ - الغابات الاستوائية ، وهي لا تتمثل في حوض النيل تمثيلا صادقا إلا في مناطق محدودة أهمها المنطقة الواقعة إلى الغرب من جبال رونزوري والممتدة على طول الجانب الغربي لنهر سميليكي ، وفيها توجد غابات ايتوري Etori التي تعتبر امتدادا لغابات حوض الكونغو الكثيفة ، كما توجد بعض هذه الغابات في مناطق أخرى متفرقة حول بحيرات فكتوريا وادوارد وألبرت .

وتنمو حول مجاري الأنهار في جنوب حوض النيل أشجار باسقة تشتهر باسم غابات الأروقة Gallery Forests ، ولا يقتصر نموها على المناطق الاستوائية الممطرة طول العام ، بل تنمو كذلك في المناطق دون الاستوائية التي يوجد بها فصل جاف قصير .

٢ - غابات السفانا (أو الغابات الجافة Dry Forests) وهي التي يطلق عليها كذلك اسم السفانا الشجرية أو البستانية ، وهي غابات متناثرة وسط حشائش السفانا العالية ، وهي تمثل مرحلة انتقالية بين الغابات الاستوائية والسفانا وأشجارها قليلة الارتفاع ، وهي توجد عادة في المناطق التي تتميز بوجود فصل جفاف واضح في الشتاء ، ومن أمثلتها بعض أجزاء حوض بحر الغزال والمنطقة المحصورة بين بحر الجبل ونهر السوبات ، كما يوجد بعض منها في الحبشة حول النيل الأزرق قبيل دخوله إلى أراضي السودان .

وفي أقاليم الغابات عموما تعيش أنواع مختلفة من الحيوانات مثل الزواحف والقردة والطيور وكثير من الحشرات ، وفي مناطق الانتقال بين الغابات والسفانا تعيش الحيوانات التي تتنقل بينهما مثل الأسود والضباع والفيلة والوعول والغزلان والقردة .

٣ - نباتات المستنقعات ، وهذه توجد بصفة خاصة في حوض بحر الجبل وحول الأجزاء الدنيا من بحر الغزال حيث تنمو في المستنقعات التي تغطي هذه المناطق ،



شكل (١١) الأقاليم النباتية

المصدر: رسم الخسار الوطني العربي والعالم ص ٦٧

وخصوصا في موسم الفيضان ، كثير من النباتات المائية التي أهمها نبات البردي الذي تتكون منه مجموعات كثيفة ذات عيدان طويلة يتراوح ارتفاعها بين ثلاثة أمتار وأربعة ، وهو يكثر بصفة خاصة في القسم الشمالي من حوض بحر الجبل ، وتوجد نباتات أخرى غيره مثل البوص وحشائش أم الصوف التي تنمو على الشواطئ وفوق سطح الماء .

٤ - السفانا ، يشغل هذا الشكل النباتي أوسع النطاقات النباتية في جنوبي حوض النيل وأواسطه ، وهو الشكل السائد في هضبة البحيرات حيث يشغل فيها مساحات واسعة ، إلا أنه يختلط هنا بكثير من الأشجار التي توجد إما متفرقة أو متجمعة في بعض المواضع .

ويتباين المظهر النباتي للسفانا تباينا واضحا من منطقة إلى أخرى على حسب كمية الأمطار وطول الفصل المطر ، وتضاريس سطح الأرض ، ولكنها تلتزم بوجه عام من الجنوب إلى الشمال .

ومناطق السفانا عموما والسفانا الشجرية بصفة خاصة هي المناطق التي تكثر فيها آكلات اللحوم من الحيوانات البرية مثل الثور والأسود والضباع ، وآكلات الأعشاب مثل الفيلة والوعول والغزلان والحمر الوحشية والزراف .

وبالإضافة إلى الزراعة التي تنتشر في مناطق السفانا مثل الذرة والدخن والسمسم والبقول السوداني والقطن ، فإن هذه المناطق هي في نفس الوقت أهم مناطق رعي الأبقار والأغنام والماعز ، مع ملاحظة أن الأبقار تربي عادة في مناطق السفانا الغنية ، وترعى الأغنام في مناطق السفانا الفقيرة التي تليها من ناحية الشمال .

٥ - الاستبس : على الرغم من أن المقصود بالاستبس بمعناها التقليدي هو حشائش الأقاليم المعتدلة إلا أنه يطلق في الوقت الحاضر أيضا على مناطق الحشائش الفقيرة التي تنمو في مناطق الانتقال بين السفانا والصحراء ، وهي تشغل نطاقا ممتدا في شمالي السودان بين الخرطوم وعطبرة حيث يتراوح فصل المطر بين شهرين وثلاثة أشهر ، ونظرا لقصر هذا الفصل فإن الحشائش والأعشاب تنمو بسرعة بمجرد بدء سقوط المطر ثم تذبل وتجف بسرعة بعد توقفه ، ولهذا فإن الحيوانات التي ترعى

هنا من الأنواع التي تتحمل الجوع والعطش وأهمها الإبل ، وترى كذلك الأغنام والماعز ولكن الرعاة يتنقلون بها بعد انتهاء موسم المطر إلى المناطق المجاورة لها من ناحية الجنوب أو إلى وادي النيل حيث يتوفر الماء ، والحيوانات البرية التي تعيش هنا تشمل الغزلان والوعول والأرانب البرية وكثيرا من الحيوانات الحفارة والزواحف .

وبالإضافة إلى منطقة الاستبس الحارة الواقعة بين نطاق السفانا وجنوبي الصحراء فإن هناك نطاقا منها يمتد إلى الشمال من الصحراء وتصيبه بعض أمطار البحر المتوسط الشتوية ، مما يسمح بنمو حشائش ذات كثافة محدودة ، ولكنها تكفي لرعي الأغنام والماعز في المناطق التي تتوفر فيها هذه الحشائش .

٦ - الصحراء : تشغل الصحارى القسم الأكبر من حوض النيل في شمالي السودان ومصر ، وأشدها جفافا هي صحارى شمالي وشمالي غربي السودان وصحراء مصر الغربية ، باستثناء نطاقها الشمالي الذي يقع على هامش مناخ البحر المتوسط والذي يدخل في إقليم الاستبس .

ورغم جفاف الصحراء فإن بعض آكلات العشب تعيش على أطرافها وفي الأماكن المتفرقة التي تسمح ظروف سطحها بنمو حياة عشبية مناسبة .

مائية النيل ومشروعات ضبطها

نفرد الحديث هنا عن النيل كمصدر حيوي للمياه في حوضه عامة ، وحوضه الأدنى خاصة ، وما تساهم به روافده من تلك المياه ، وأهم مشروعات ضبط واستثمار مياه النيل .

وترتبط التغيرات التي تطرأ على منسوب النهر وعلى تصريفه بالتغيرات التي تطرأ على مناسيب روافده وتصريف مياهها نتيجة لنظام سقوط الأمطار عند منابعها ، وتتوقف المدة التي تستغرقها هذه التغيرات لكي تصل إلى مصر على طول المسافة أولا وعلى شدة هذه التغيرات وطبيعة الرافد أو المكان الذي تحدث فيه ثانيا ، وقد

أمكن بالفعل تقدير الفترات التي تستغرقها أي ذبذبة في منسوب النهر في أي مكان على أي رافد من روافده الرئيسة لكي يصل أثرها إلى أي مكان على طول مجرى النهر في مصر ، وذلك بدرجة كبيرة من الدقة .

وتتباين مساهمات روافد هذا النهر في مياهه على حسب أحجامها والأمطار التي تسقط على أحواضها ، فبينما يساهم النيل الأزرق بخمسين مليار متر مكعب فإن عطبرة يساهم بمقدار ١٢ مليارا والسوبات ١٣ مليارا وهضبة البحيرات كلها ٢٨ مليارا ، وعلى اعتبار أن السوبات يستمد حوالي ٦٠٪ من مياهه من الهضبة الأثيوبية فإن مجموع ما تساهم به هذه الهضبة وحدها في مياه نهر النيل يبلغ حوالي ٧٤ مليارا ، وهو ما يعادل ٨٤٪ من الإيراد الكلي لنهر النيل ، أما الباقي ونسبته حوالي ١٦٪ فتساهم به هضبة البحيرات ، مع ملاحظة أن ما يصل من مياه هذه الهضبة إلى النيل الأبيض يبلغ ١٤,٥ مليار متر مكعب فقط ، أما باقي مياهها فتضيع بالتبخر والتشح من المستنقعات والنباتات والسدود النباتية التي توجد في حوض بحر الجبل^(٢٣) .

ومياه هضبة البحيرات هي على أي حال المصدر الذي يغذي نهر النيل في بداية جريانه ، ولما كانت أمطار هذه الهضبة موزعة على جميع شهور السنة ، رغم ظهور قمتين لها في الربيع والخريف فإن مستوى ماء نهر النيل فيها ثابت تقريبا طول السنة ، ولكن المشكلة بالنسبة لهذه البحيرة أن حوالي ٨٢٪ من مائها يضيع بالتبخر ، ولهذا فإنها ليست مثالية لتخزين الماء ، وذلك بخلاف بحيرة ألبرت الضيقة ذات الجوانب العالية^(٢٤) .

وفي بحيرة كيوجا تضيع كميات كبيرة من المياه بالتبخر ، ولهذا فعلى الرغم من كثرة الأمطار التي تسقط على هذه البحيرة ووصول بعض المياه إليها من بعض الروافد التي تنحدر إليها بصفة خاصة من الشمال الشرقي فإنها لا تساهم بقدر يستحق الذكر في مياه نيل فكتوريا الذي يحترقها .

أما بحيرة ألبرت فإنها تساهم مساهمة محسوسة في مائة نهر النيل ، وهي تستمد مياهها من مصدرين رئيسين هما نيل فكتوريا (٦٧٪ من الإيراد) ونهر سميليكي الذي ينحدر إليها من بحيرة ادوارد ، كما تستمد بعض المياه من الروافد الصغيرة التي

تنحدر نحوها من المنحدرات الواقعة على جانبيها ومن الأمطار التي تسقط عليها مباشرة .

وتنصرف مياه بحيرة ألبرت إلى نيل ألبرت الذي تحف به المستنقعات وتكثر في مجراه الضحل نباتات البردي والبوص وغيرها ، ويستمر الحال على هذا النحو حتى بلدة نمولي التي يبدأ منها بحر الجبل بمعناه الدقيق ، وبما لا شك فيه أن نيل ألبرت يفقد نسبة كبيرة من مياهه في منطقة المستنقعات إلا أنه لا يلبث أن يجري بعد نمولي في مجرى ضيق كثير الخواثق والجنادل والشلالات وتأتيه مياه وفيرة من الروافد الكثيرة التي تتصل به في هذه المنطقة من مجراه فيزداد تصريفه ولا يكاد يفقد من مائه شيء يذكر حتى يصل إلى بلدة منجلا التي يكون تصريفه عندها حوالي ٨٦٦ مترا مكعبا في الثانية في شهر فبراير ثم يزداد إلى أن يصل إلى ١٣٧٢ في سبتمبر (انظر الجدول رقم ٨)^(٢٥) .

وبعد منجلا يقترب بحر الجبل من منطقة المستنقعات والسدود وفيها يتزايد معدل ما يفقده من مائه بالتبخر (٥٣ - ٧٠ ٪ من المياه) ، ولا يرتفع منسوب مائه كثيرا حتى في موسم الفيضان بسبب تشتت كثير من مياهه في المستنقعات والبطائح ، كما أن منسوبه لا يهبط كثيرا في موسم الجفاف لأن مياه المستنقعات تعود إليه مرة أخرى فتساعد على بقاء منسوبه مرتفعا نسبيا^(٢٦) .

وبنفس الصورة التي رأيناها في منطقة سدود ومستنقعات بحر الجبل فإن حوالي ٨٢ ٪ من مياه بحر الغزال تضيع كذلك بالتبخر في منطقة السدود والمستنقعات الموجودة في مجراه الأدنى ، ولا يصل من مياهه إلى بحيرة نو إلا ١,٦ مليار متر مكعب فقط في السنة . وهو ما يعادل ٢٠ مترا مكعبا في الثانية^(٢٧) .

أما نهر السوبات فيبلغ تصريفه نحو ١٣,٣ مليار متر مكعب في السنة ، وللسوبات أهمية خاصة في مائية نهر النيل لأن إيراده الكبير يعوض نسبة كبيرة من المياه التي تضيع في مناطق المستنقعات والسدود في حوض بحر الجبل وبحر الغزال . وفضلا عن ذلك فإن مياه فيضان نهر السوبات تصل إلى مصر بعد وصول مياه النيل الأزرق بحوالي شهر ونصف ، ولهذا فإنها تساعد على مد أجل منسوب الفيضان في مصر

لعدة أسابيع بعد توقف وصول مياه النيل الأزرق والعطيرة .

أما النيل الأبيض فإن كل ما يحمله من ماء هو الحصيلة النهائية لمياه بحر الجبل وبحر الغزال والسوبات ، وقد سبق أن ذكرنا أن مساهمة بحر الغزال في مياه النيل ضعيلة جدا ولا يعتد بها كثيرا ، أما مساهمة بحر الجبل وبحر السوبات فهي ١٤,٥ مليار متر مكعب سنويا للأول و ١٣,٥ مليار للثاني ، ويرتبط نظام جريان النيل الأبيض بنظام جريان هذين النهرين ، ففي فصلي الشتاء والربيع تأتي غالبية مياهه من بحر الجبل ، ولكن لا تلبث مياه السوبات أن تتزايد ابتداء من شهر يونيو فتحجز وراءها مياه بحر الجبل ، إلا أن مياه السوبات لا تلبث بدورها أن تتوقف عند مقابقتها لمياه النيل الأزرق التي تبلغ ذروتها في يوليو وأغسطس فتظل مختزنة في مجرى النيل الأبيض حتى يخلو لها الطريق بانتهاء فيضان النيل الأزرق في أوائل سبتمبر فتصرف بدورها نحو الشمال ، وعندئذ يرتفع تصريف النيل الأبيض ليصل إلى قمته في شهري أكتوبر ونوفمبر . أما أقل تصريف له فيكون في شهر أبريل (قبل وصول مياه السوبات إليه) ثم في شهري يوليو وأغسطس عندما تحتجز مياهه بواسطة مياه النيل الأزرق . ويبلغ المتوسط السنوي لتصريف النيل الأبيض ٨٢٠م^٣/ ثانية (انظر الجدول رقم ٨) .

أما النيل الأزرق ، فهو من غير شك المساهم الأكبر في مياه نهر النيل ، وخصوصا في موسم الفيضان ، فهو بمفرده يساهم بحوالي نصف الإيراد العام للنهر ويليه النيل الأبيض الذي يتجمع فيه كل ما يرد إليه من بحر الجبل وبحر الغزال والسوبات ، وأخيرا يأتي نهر العطيرة ، فالتصريف العام للنيل الأزرق هو ٥٠ مليار متر مكعب في السنة وتصريف النيل الأبيض ٢٨ مليارا والعطيرة ١٢ مليارا .

ولكن تصريف هذه الأنهار يختلف من موسم إلى آخر ، فالنيل الأزرق يساهم في ماء النيل في مصر في موسم فيضانه في يوليو وأغسطس بسبعة أمثال ما يساهم به النيل الأبيض في هذه الفترة ، بينما يحدث العكس في موسم التحريق حيث يساهم النيل الأبيض وحده بنحو ٨٠٪ من ماء النيل في مصر .

أما عطيره وهو آخر روافد النيل فلا تجري فيه أي مياه خلال خمسة شهور من

جدول (٨) المتوسطات الشهرية والسنوية لتعريف روافد نهر النيل الرئيسية
(بالأمطار الكمية في الثانية)

المتوسط السنوي	ديسمبر	نوفمبر	أكتوبر	سبتمبر	أغسطس	يوليو	يونيو	مايو	أبريل	مارس	فبراير	يناير	
٦٦٧	٦٣٤	٦٢٠	٦٢٥	٦٥٠	٦٨٠	٧٢٠	٧٧٠	٧٦٠	٦٨٤	٦٣٢	٦١١	٦١١	نيل فنكوربا (عند بدايته)
٧٨٧	٨٤٢	٨٢٨	٨١١	٧٩٥	٧٧١	٧٥٩	٧٥٤	٧٥٢	٧٤٥	٧٦٦	٧٩٧	٨١٩	نيل ألبرت (عند دادلاي)
٩٥٢	١٠٤٢	١٢١٢	١٣١٣	١٣٧٢	١٢٦٤	١١٣٦	١٠٦٥	١٠٢٦	٨٦٤	٨٣٥	٨٦٦	٩١٨	بحر النيل (عند منجلا)
٦٨٩	٦٩٦	٧٢١	٧٨٢	٧٧١	٧٦٠	٧٣٥	٦٩٥	٦٦٧	٥٧٣	٦٦٤	٦٥٥	٦٨٣	بحر النيل (عند بور)
٤١٢	٦١٥	٧٦٢	٧٤٦	٦٨٤	٦٠٣	٤٩٠	٢٤٠	١٥٨	٨١	١٠٤	١٥٥	٣٠١	نهر السواط (عند حلة دلب)
٨٢٠	١٠٩٠	١٢٢٠	١٤٠٠	١١١٠	٥٨٠	٥٩٠	٦٢٠	٥٥٠	٥٤٠	٥٧٠	٧٠٠	٩٣٠	النيل الأبيض (عند الخرطوم)
١٦٢٠	٥٩٠	١٠٨٠	٣٠٥٠	٥٥٤٠	٥٦٢٠	٥٦٢٠	٤٤٠	١٦٠	١٢٠	١٦٠	٢٢٠	٣٤٠	النيل الأزرق (عند الخرطوم)
٣٨٠	١٦	٦٦	٢٨٠	١٣٩٠	٢١٠٠	٦٥٠	٣٣	—	—	—	—	—	نهر عطبرة (عند عطبرة)

المصدر: د. د. محمد محمود الصياد، سيد الأكراد، مقال في جغرافية نهر النيل - دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٧١، ص ١٤٤، ١٤٥.

نصف السنة الشتوي (يناير - مايو) ويتحول مجراه في هذه الأشهر إلى سلسلة من البرك المستطيلة ، ثم يبدأ جريانه في شهر يونيو ، ويزيد تصريفه بسرعة حتى يبلغ ذروته في أغسطس ثم يتناقص حتى يتوقف في شهر يناير .
ويوضح الجدول رقم (٨) المتوسطات الشهرية والسنوية لتصريف روافد النيل الرئيسة .

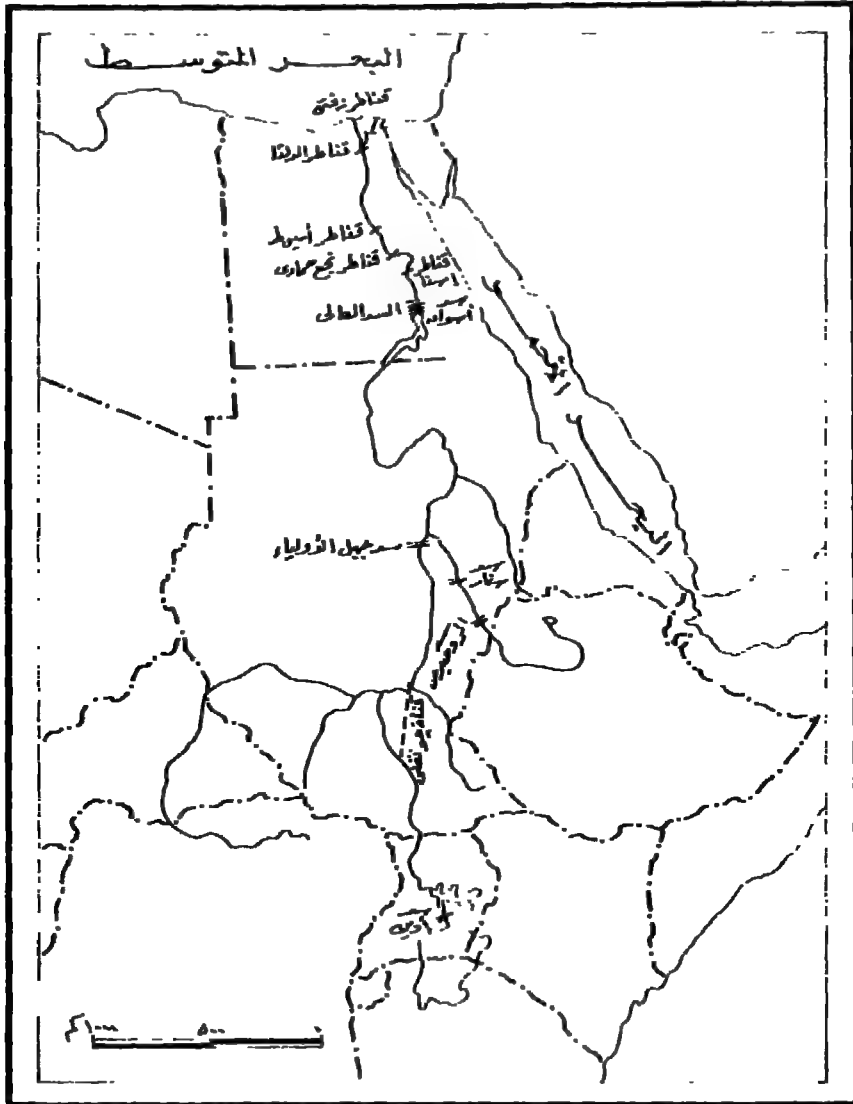
أما عن ضبط مياه النيل فليست فكرة ضبط مياهه بالفكرة الحديثة ، إذ إنها ترجع إلى عهد الحضارة المصرية القديمة ، حيث كانت هناك من غير شك محاولات جادة لدرء أخطار فيضاناته التي كانت تغرق مساحات واسعة من الحقول وأعدادا كبيرة من القرى .

والمشروعات التي نفذت في العصر الحديث لضبط مياه النيل وتنظيم استغلالها تشتمل على عدد من السدود التي بنيت في الأماكن المناسبة لحجز المياه وتخزينها من أجل الاستفادة بها أثناء انخفاض منسوب مياه النهر ، وكذلك القناطر التي أنشئت لرفع منسوب المياه أمامها لغرض الري : (شكل ١٢) .

أ - السدود :

١ - سد أسوان : وقد شرع في بنائه سنة ١٨٩٨ م ، لتخزين مياه الفيضان وتم في سنة ١٩٠٢ م ، وملئ لأول مرة في سنة ١٩٠٣ م ، وكانت طاقته التخزينية مليار متر مكعب من الماء ، ويتميز الموضع الذي اختير لبنائه بأن عمق النهر فيه ليس كبيرا بدرجة تتطلب جهودا وتكاليف باهظة في البناء ، كما أن النهر فيه متسع اتساعا مناسباً مما يجعل ضغط الماء على جسم السد موزعا على مساحة كبيرة . فيزيد من قوة تحمله ، كما يساعد على عمل فتحات كافية فيه لتصريف كل مياه الفيضان في موسم ارتفاعها .

ومع تزايد الحاجة إلى المياه بتزايد مساحة الرقعة الزراعية وللتوسع في زراعة المحاصيل الصيفية وإصلاح الأراضي البور في شمالي الدلتا لم يعد الخزان بسعته الأولى كافيا لمواجهة هذه الحاجة فقررت تعليه السد مرتين تمت الأولى في سنة ١٩١٢ م والثانية في سنة ١٩٣٣ م ، وبهذه التعليه الثانية أصبح الخزان يسع أكثر من خمسة



شكل (١٢) مشروعات ضبط مياه النيل

مليارات ونصف مليار متر مكعب من الماء .

وعلى أي حال فإن أهمية سد أسوان قد انتهت بعد أن تم بناء السد العالي إلى الجنوب منه .

٢ - خزان سنار : تم إنشاء هذا الخزان ببناء سد على النيل الأزرق عند بلدة مكوار الواقعة إلى الجنوب من سنار بثمانية كيلو مترات ، وكان الغرض من إنشاء هذا الخزان هو ري الأراضي التي اختيرت لتنفيذ مشروع زراعة القطن بأرض الجزيرة الواقعة بين النيل الأبيض والنيل الأزرق ، وهذا الخزان يخدم السودان فقط .

وقد تم إنشاؤه في سنة ١٩٢٥ م . وكانت المساحة المبدئية التي بدأت زراعتها هي ٣٠٠,٠٠٠ فدان على الضفة اليسرى للنيل الأزرق ، ولكنها تضاعفت بعد ذلك حتى اقتربت من مليون فدان ، وإن كانت الأراضي التي تزرع فعلا لا تصل إلى هذا القدر ، بسبب اتباع نظام خاص في الدورة الزراعية من شأنه ترك جزء من الأرض بورا في كل عام .

٣ - خزان جبل الأولياء : وهو خزان من نوع خزان أسوان وخزان سنار ، وقد بني السد الخاص به عند الموضع الذي سمي باسمه على الضفة اليمنى للنيل الأبيض ، ويوجد هذا الموضع على بعد ٤٥ كيلو مترا جنوب الخرطوم ، حيث تتوفر فيه الشروط الملائمة لبناء السد وهي : قلة عمق النهر وصلابة صخور قاعه المكونة من الخرسان النوبي واتساع المجرى .

والغرض من إنشاء هذا الخزان هو تنظيم تصريف المياه التي تحتجز في النيل الأبيض بسبب قوة اندفاع مياه النيل الأزرق في موسم الفيضان ، ويكون النيل الأبيض في هذا الموسم أشبه ببحيرة طويلة مملوءة بالماء الراكد ، وممتدة إلى مسافة بعيدة جنوب الخرطوم .

ويتميز خزان جبل الأولياء عن خزاني أسوان وسنار بعظم امتداده على طول مجرى النهر ، حيث يصل هذا الامتداد إلى ٥٣٠ كيلو متر من الشمال إلى الجنوب ، وبقلة ارتفاع مستوى التخزين الذين لا يزيد كثيرا عن ستة أمتار .

٤ - السد العالي : يمثل هذا السد أضخم الأعمال الهندسية التي تمت حتى الآن لضبط مياه النيل ، وقد بدأ في بنائه في يناير ١٩٦٠م وتم في يوليو ١٩٧٠م ، ولا تنحصر أهميته في طاقته التخزينية الضخمة في البحيرة التي تكونت ورائه ، والتي يبلغ طولها ٥٠٠ كيلو متر وعرضها حوالي عشرة كيلو مترات ، والتي تعتبر أضخم بحيرة صناعية في العالم ، بل تتعدى ذلك إلى توليد طاقة كهربائية ضخمة .

وفضلا عن ذلك فقد ساعدت المياه التي يخزنها السد على التوسع في مشروعات التنمية الزراعية ؛ ومن أهمها استصلاح الأراضي الصحراوية الذي سار بفضل مياه هذا السد بسرعة كبيرة . كما أن تكوين البحيرة الكبيرة خلف السد قد أدى إلى تطور عمليات صيد الأسماك فيها ، وكان في ذلك بعض التعويض لسكان المنطقة التي غمرتها المياه عن الأراضي التي خسروها رغم حصولهم على تعويضات عن خسارتها .

ويختلف السد العالي عن سائر السدود التي سبق الكلام عنها بأنه سد أصم خال من الفتحات أو البوابات بحيث يعترض طريق النهر ويمتد من الشرق إلى الغرب بطول ٣٦٠٠ متر يمتد أكثرها على الجانب الشرقي للنهر ، لأن الأرض المرتفعة قرية من جانبه الغربي ، ولهذا فيينا يبلغ طول الجناح الشرقي للسد ٢٣٢٥ مترا فإن طول جناحه الغربي يبلغ ٧٥٥ مترا فقط ، فيينا يبلغ طول الجزء المبني في مجرى النهر ٥٢٠ مترا . ويبلغ ارتفاع السد ١٩٦ مترا فوق سطح البحر ، أو ١١١ مترا فوق قاع النهر ، أما سمكه فيبلغ عند قاعدته ألف متر ، ثم يتناقص تدريجيا حتى يبلغ ٣٢ مترا فقط عند قمته .

ولأول مرة في التاريخ أمكن تحويل مجرى نهر النيل كله إلى قناة جانبية أو مجرى صناعي جديد يدور حول المنطقة التي بني فيها السد ، ولا تقتصر أهمية هذه القناة على تفريغ المجرى الأصلي للنهر حتى يمكن بناء السد عليه ، بل إنها استخدمت بعد ذلك لبناء محطة كهربائية ، وعملت بها بوابات لتنظيم تصريف مياهها .

٥ - سد شلالات أوين ، بني هذا السد إلى الشمال من شلالات رييون التي اختفت تحت مياه بحيرة فكتوريا ، وقد افتتح رسميا في سنة ١٩٥٤م ، ورغم أن بناءه

أدى إلى رفع مستوى سطح مياه هذه البحيرة ، إلا أن هدفه الرئيسي هو توليد الكهرباء اللازمة لأوغندا ، ويصدر بعض هذه الكهرباء إلى كينيا بواسطة خط من أطول خطوط الكهرباء في العالم ، ويرتفع هذا الخط إلى منسوب ٢٧٠٠ متر فوق سطح البحر في بعض المواضع ، ويصل إلى نيروبي عن طريق ناكورو Nakuru .

ب - القناطر :

١ - القناطر الخيرية وقناطر محمد علي :

كانت هذه القناطر عند بنائها هي أهم مشروع من مشروعات الري الدائم في مصر ، وكان الهدف من بنائها هو توفير الماء اللازم لزراعة بعض المحاصيل كالقطن وقصب السكر ، وقد بدئ في بنائها في عهد محمد علي سنة ١٨٤٣م وتم في سنة ١٨٦١م ، وفي أثناء بنائها تم حفر ثلاث ترع كبيرة تأخذ الماء من أمامها ، وهي الرياح التوفيقية والرياح المتوفي والرياح البحيري ، ولكن ظهرت بها بعد إتمام بنائها بعض العيوب الفنية ولم تحقق كل ما كان متوقعا منها يرفع منسوب الماء إلى الحد المطلوب ، وبعد ترميمها عدة مرات تقرر بناء قناطر جديدة لتحل محلها ، باسم قناطر محمد علي .

وبالفعل بدأ العمل في بناء القناطر الجديدة في سنة ١٩٣٦م ، وانتهى في آخر ١٩٣٩م ، وهي واقعة إلى الشمال من القناطر الخيرية ، وتتألف من قنطرتين كبيرتين إحداهما على فرع دمياط والأخرى على فرع رشيد .

٢ - القناطر الأخرى :

شيد على نهر النيل بمصر عدد من القناطر الأخرى الأصغر نوعا ما من قناطر محمد علي ، وهي على حسب تواريخ بنائها : قناطر أسيوط (١٩٠٢م) وقناطر زفتى (١٩٠٣م) وقناطر إسمنا (١٩٠٨م) وقناطر نجع حمادي (١٩٣٠م) .

وتختلف وظيفة القناطر عن وظيفة السدود ، فالغرض من بناء القناطر هو حجز الماء أمامها حتى يسهل مد الترع التي تأخذ منها بتلك المياه ، ولذلك فإن منسوب الحجز فيها لا يزيد عادة عن بضعة أمتار ، وعادة ما يلحق بالقناطر مجرى ملاحي مزود ببوابات على طرفيه تيسر مرور السفن النهرية في مناطق اختلاف منسوب المياه المرتبط بموضع القناطر .

السكان

الأصول العرقية :

يعتبر حوض النيل ملتقى لشعوب مختلفة أدت إلى تنوع عناصر مكانه من زنوج نقيين أو مختلطين في جنوبيه ، إلى عناصر قوقازية نقية أو مختلطة ذات ثقافات أصلها حامي أو سامي في شماليه وأواسطه ، بل وإلى عناصر أوروبية وصلت إلى بعض أجزائه منذ أن قسمت القارة بين الدول الاستعمارية في أوائل القرن العشرين واستوطنت فيها .

وليس من السهل تفصيل الكلام على كل العناصر البشرية التي يتكون منها سكان هذا الحوض ولهذا فسنتكفي بالكلام على أكثرها تمثيلا للسكان في أجزائه المختلفة وتشمل الزنوج والقوقازيين الذين يتنسب بعضهم إلى الثقافة السامية وأهمهم العرب وبعضهم إلى الثقافة الحامية وأهمهم الأثيوبيون .

وعلى العموم فقد حدث اختلاط واسع بين هذه العناصر في مختلف أجزاء الحوض حتى أصبح من الصعب العثور على عناصر نقية منها .

أولا - الزنوج :

ويشملون الزنوج النيليين ، الزاندي والنوبة .

١ - الزنوج النيليون :

يشكل الزنوج عموما معظم سكان النطاق الإستوائي بإفريقيا ، ويدخل جنوب السودان كله تقريبا في مناطق الزنوج كما تدخل فيها بطبيعة الحال دولة أوغندا ، وإن كان معظم سكانها يتمون إلى عناصر البانتو ، وهم زنوج مختلطون ببعض الدماء الحامية .

وزنوج السودان الجنوبي هم الذين يعرفون باسم الزنوج النيليين ، وهم ينتشرون في منطقة تمتد من جنوب الخرطوم بنحو مائة كيلو متر حتى قرب بحيرة فكتوريا ،

وقد تسربت إليهم بعض الدماء القوقازية وتنتشر بينهم بعض اللهجات الحامية التي تنسب إلى مجموعة اللغات السودانية غير العربية ، ويتميز أغلبهم بطول القامة الذي يزيد بين رجالهم غالبا عن ١٧٥ سم . وهم يتكونون من مجموعة من القبائل التي تتكلم كل منها بلجة خاصة بها وأهمها : قبائل الشلك والدنكا والنوير والأنواك ، ولا تزال الوثنية سائدة بينهم .

أما الشلك فيقطنون الجانب الغربي للنيل الأبيض من نقطة التقائه بالسوبات لمسافة مائة كيلو متر نحو الشمال ، ويعيش بعضهم حول الجزء الأدنى من نهر السوبات . أما الدنكا فهم أكبر قبائل النيلين عددا ويتوزعون في ثلاث مناطق هي الجانب الشرقي للنيل الأبيض من بلدة الرنك في الشمال حتى مصب السوبات في الجنوب ، والحوض الأدنى لبحر الغزال حول بلدة وار ، والحوض الأدنى لبحر الجبل حول بلدة بور .

أما النوير فيسكنون الحوض الأدنى لبحر الزراف ، والمنطقة الممتدة من بحيرة نو حتى مصب السوبات .

أما الأنواك فيتشيرون في القسم الأوسط من حوض نهر السوبات وعلى طول روافده بارو واكوبو وبيور ، ويوجد بعضهم داخل حدود أثيوبيا .

٢ - الزاندي :

وهم من أكبر الجماعات الزنجية في وسط إفريقية ، وتوجد مناطقهم في الهضاب التي تفصل حوض بحر الغزال عن حوض الكنفو ، وقليل منهم هم الذين يعيشون في السودان أما أغلبهم فيعيشون في الكنفو ، وأهم مراكزهم في السودان هي بي ومريدي ويامبيو وحرقتهم الرئيسة هي الزراعة ، والزاندي يميلون إلى القصر ورعوسهم عريضة ، وربما يرجع قصر قامتهم إلى اختلاطهم بالأقزام المجاورين لهم .

٣ - قبائل النوبة (في غربي السودان) :

وهم غير النوبيين في بلاد النوبة ، ويمكن أن يطلق عليهم كذلك اسم النوباويون

وهم يمثلون مع بعض القبائل الأخرى المشابهة لهم فرعاً من الزنوج ، وأهم مناطقهم هي الجبال المنتشرة في جنوب إقليم كردفان ، ويحتمل أن يكون وصول الهجرات العربية إلى غربي السودان هو الذي اضطرتهم للالتجاء إلى هذه المرتفعات .

ثانياً - العرب :

بدأ التأثير العربي يصل إلى شمالي إفريقيا عموماً أثناء الفتح الإسلامي خلال القرن السابع الميلادي ، إلا أن هذا التأثير كان محدوداً لقلة عدد العرب الذين وصلوا معه والذين كانوا في معظمهم من الجنود الذين اشتركوا في عمليات الفتح . ولكن بعد انتهاء عمليات الفتح الإسلامي بحوالي أربعة قرون وصلت إلى شمالي إفريقيا حوالي سنة ١٠٤٥ م هجرة عربية ضخمة هي هجرة قبائل بني هلال وبني سليم ، وكان وصولهم من أهم العوامل التي ساعدت على تعريب شمالي إفريقيا ونشر الديانة الإسلامية به ، وقد استقرت قبائل بني هلال وبني سليم أولاً في أراضي ليبيا وتونس والجزائر وللغرب ، إلا أن بعضهم عاد نحو الشرق إلى حوض النيل حيث عاش معظمهم في أواسط السودان ، واستقر بعضهم حول نهر النيل لممارسة الزراعة ، بينما انتشر أغلبهم في مناطق الحشائش بغربي السودان ما بين نطاق الغابات في الجنوب ونطاق الصحراء في الشمال^(٢٨) .

وعلى الرغم من أن السودان الشمالي لم يتحول إلى الصبغة العربية الحقيقية إلا بعد انتشار الإسلام إلا أن بعض الدماء العربية كانت قد تسربت إليه قبل ذلك بوقت طويل بواسطة التجار العرب وبواسطة بعض الهجرات القديمة التي وصلت إلى البلاد من شبه الجزيرة العربية عن طريق باب المندب . أما المؤثرات العربية الكبرى فقد جاءت من الشمال والشمال الغربي بعد أن كان الإسلام قد استقر في شمالي إفريقيا ، فوصل بعضها من الشمال على طول وادي النيل ، ووصل بعضها الآخر من الشمال الغربي والغرب على الطرق التي تخترق الصحراء من ليبيا وبلاد المغرب نحو السودان أو تخترق نطاق السودان نفسه بين الغرب والشرق .
والجاليون يمثلون أكبر القبائل العربية في السودان .

وتلي الجعليين في كثرة العدد قبائل عربية أخرى هي قبائل جهينة في غربي السودان ويعيش كثيرون منهم في كردفان ودارفور . ومعظم جماعات البقارة في وسط السودان من هذه القبائل .

ويلاحظ أن قسما من قبائل جهينة يعيش إلى الشرق من النيل وتفصل مناطق الجعليين بينهم وبين إخوانهم في الغرب .

وإذا انتقلنا إلى مصر نجد أن سكانها قد مروا في تطورهم العرقي بعدة مراحل قبل أن يتعربوا بعد الفتح الإسلامي ، فقد كانوا منذ عهد الأسرات الفرعونية مكونين من عناصر ذات ثقافة حامية وتميزها صفات خاصة مكنتها من النبوغ في شتى المجالات الحضارية الفنية والمعمارية وغيرها . ورغم أن العديد من الغزوات والهجرات قد وصلت إلى مصر في عهود مختلفة إلا أن جميع المؤثرات الأجنبية التي دخلت البلاد ، اختفت بمرور الزمن وطفئت عليها الصفات الأصلية للمصريين .

وفي العهود التالية للفتح الإسلامي تأثر المصريون تأثرا واضحا بالثقافة العربية واعتنق أغلبهم الإسلام ، إلا أن تسرب الدماء العربية الأصلية إليهم كان محدودا ، إلا في مناطق قليلة ، ولازالت بعض القبائل العربية الأصلية ممثلة في بعض المناطق الواقعة على أطراف الأراضي الزراعية في الوادي والدلتا ، ويحتفون بصفة أساسية حرفة رعي الأغنام والماعز ، ويقوم بعضهم بالزراعة ، ومن أهم هذه القبائل المعازة في الصحراء الشرقية ، والحراشي في الفيوم ، وأولاد علي في شمال صحراء مصر الغربية ، وهم امتداد لقبائلهم التي تشكل أغلب سكان شمالي ليبيا .

ثالثا - الحاميون :

بغض النظر عن الحاميين الذين تعربوا وسادت بينهم الثقافة العربية (السامية) في مصر والسودان ، أو الذين امتزجت بهم كثير من الدماء النوبية في جنوبي السودان ، فإن مناطق واسعة في حوض النيل مازال سكانها محتفظين بثقافتهم الحامية ، ويشملون معظم سكان أثيوبيا ، والبيجا في شمال شرقي السودان وجنوب شرقي مصر ، والنوبيين في منطقة النيل النوبي .

الأثيوبيون : ينتمي أغلب السكان الحاليين لأثيوبيا إلى شعبة الحاميين المتفرعة من العنصر القوقازي ، ومع ذلك فإن فيهم بعض آثار الاختلاط بالزنج ، خصوصا في لون البشرة وشكل الشعر .

وقد وصلت إلى البلاد بعض المؤثرات السامية التي تركت أثارا لغوية واضحة في بعض المناطق الحامية مثل لغة الأمهرة في منطقة أديس أبابا وأعالي النيل الأزرق والعظيرة ، وهي اللغة الرسمية للحكم في البلاد .

البجا : وهم يعتبرون من أنقى الشعوب الحامية في إفريقيا في الوقت الحاضر وتمتد مناطقهم في شمال شرقي السودان وجنوب شرقي مصر ، وربما يكونون من سلالات المصريين القدماء الذين عاشوا في مصر قبل عهد الأسرات ، وقد تسربت إليهم ، بعد انتشار الإسلام ، بعض المؤثرات السامية عن طريق العرب الذين وصلوا إلى منطقتهم ونقلوا إليهم الدين الإسلامي ، وهم جميعا مسلمون في الوقت الحاضر ، واللغة التي يتكلمونها هي « التبتاوية » وهي لغة حامية^(٢٩) إلا أن اللغة العربية قد أخذت تنتشر بينهم بسرعة ، وهم يضمون خمس مجموعات قبلية هي : العبادلة في جنوب صحراء مصر الشرقية ، وهم يتكلمون اللغة العربية ، ثم البشارية حول الحدود المصرية السودانية والهندلوة في المنطقة الممتدة من بورتسودان وسواكن على ساحل البحر الأحمر حتى كسلا وأعالي نهر عطبرة في الجنوب . ثم الأمرار الذين يحتلون منطقة مجاورة للبحر الأحمر بين خط العرض ٥٢١ شمالا إلى قرب بورتسودان في الجنوب . ويجاورهم البشاريون من الشمال والغرب والهندلوة من الجنوب .

النوبيون : وهم سكان إقليم النوبة الممتد على طول النيل النوبي ، وقد غمرت مياه السد العالي معظم مناطقهم في جنوبي مصر وشمال السودان ، وهم من أقدم الجماعات الحامية في حوض النيل ، وقد وصلت إليهم بعض المؤثرات السامية عن طريق العرب الذين أدخلوا الدين الإسلامي إليهم ، ولكن مازالت اللغة السائدة بينهم هي اللغة النوبية القديمة وإن كانوا قد بدأوا يتحولون إلى اللغة العربية ، كما وصلت إليهم بعض المؤثرات الزنجية التي تظهر بصفة خاصة في لون بشرتهم وشكل شعرهم . والجدير بالذكر أنه قد تم نقل النوبيين السودانيين إلى منطقة خشم القربة والنوبيين

المصريين إلى سهل كوم امبو بعد غرق أرضهم .

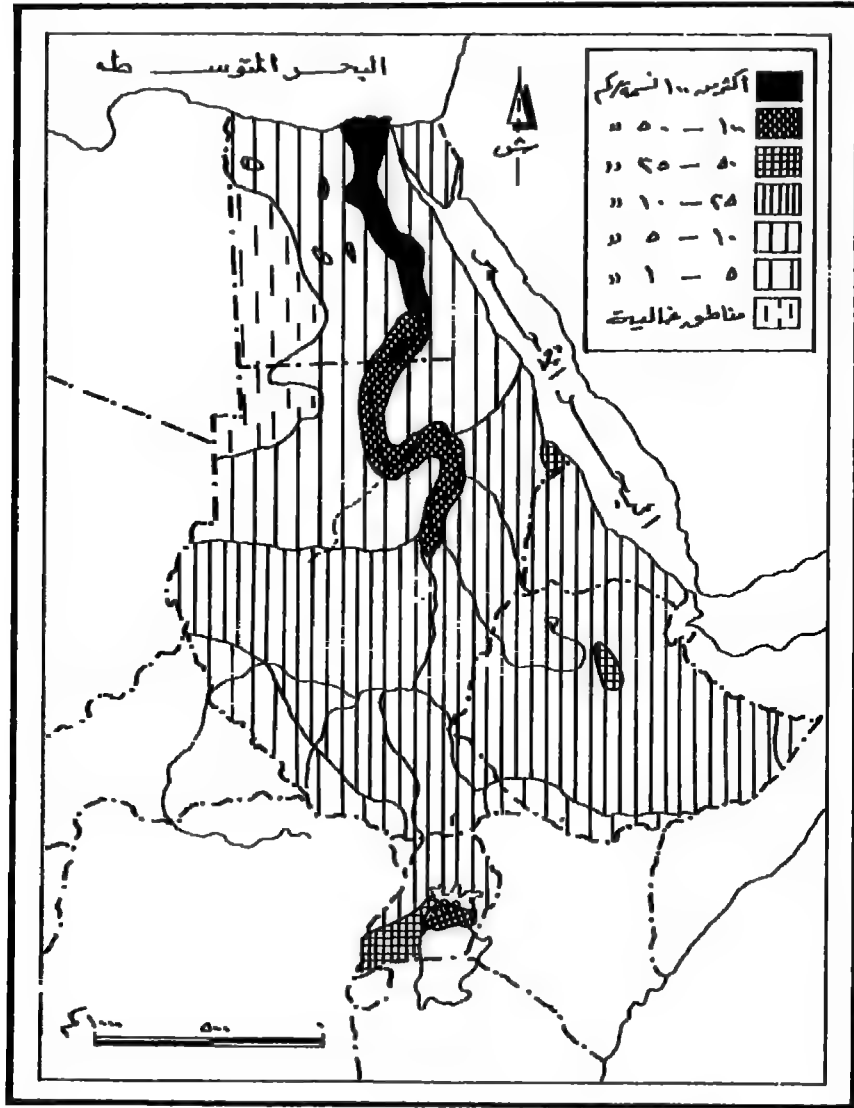
توزيع السكان : (شكل رقم (١٣))

في إقليم مثل حوض النيل بظروفه الطبيعية المتباينة وارتباط السواد الأعظم من سكانه بالأرض ومواردها الطبيعية لابد أن يتجمع السكان في المناطق التي تتوفر فيها هذه الموارد ، وتكون متطلبات المعيشة فيها ، وخصوصا المياه متوفرة طول السنة ويمكن على هذا الأساس تقسيم أراضي هذا الحوض إلى عدة أقسام يكاد بعضها يكون خاليا من السكان ، بينما يكاد بعضها الآخر يكون مختلفا بسبب اكتظاظه وتزاحم سكانه في مساحات محدودة ، وفيما بين هذين النقيضين ينتشر السكان في مناطق أخرى بكثافات مختلفة على حسب طبيعة الأرض ووفرة مواردها وإمكانات العيش فيها .

والمناطق التي تكون خالية من السكان تشمل الصحاري شمالي السودان والصحراء الغربية في مصر باستثناء الواحات التي توجد متفرقة فيها . ففي هذه الصحاري لا تكاد تصل الكثافة إلى شخص واحد في كل كيلو متر مربع . وتقدر الكثافة السكانية في مصر عموما بنحو ٥٠ نسمة في الكيلو متر المربع .

أما المناطق التي تزدحم بالسكان فهي الوادي والدلتا في مصر حيث تزيد الكثافة في معظم أجزائهما عن ١٠٠٠ شخص في الكيلو متر المربع ، وفيهما يعيش حوالي ٩٩٪ من مجموع سكان البلاد ، وتأتي بعد ذلك المناطق الممتدة حول النيل الأبيض وفي أرض الجزيرة في السودان ، وتلي ذلك النطاقات الممطرة في سهول وسط السودان حيث يتوزع السكان في نطاقات عرضية ممتدة بين الشرق والغرب تبعا لتوزيع الأمطار .

ويلاحظ في السودان بالذات أن السكان يتجمعون في نطاقين أحدهما شمالي - جنوبي على امتداد نهر النيل وروافده ، والثاني شرقي - غربي ويضم المناطق التي تسقط فيها الأمطار الصيفية بكميات تكفي لممارسة الزراعة المطرية ولتحو الحشائش



شكل (١٣) كثافة السكان في دول حوض النيل

الملائمة لتربية الأبقار في الجنوب والإبل والماعز والأغنام في الشمال ، وتمتد هذه المناطق بصفة عامة إلى الجنوب من خط عرض ١٥° شمالا . وفي مديرية كسلا بشمال شرقي السودان يتجمع السكان في مناطق محدودة . وتقدر الكثافة السكانية في السودان كله على حسب تقدير (١٩٨٦م) بـ ٢٧ نسمة في الكيلو متر المربع .

وفي جنوب حوض النيل توجد مساحات شاسعة من المستنقعات التي لا تصلح للسكنى ، ويتنشر السكان في باقي المناطق بشكل عشوائي تقريبا ، فهم يتجمعون في الأراضي المرتفعة عن مستوى المستنقعات مثل المناطق الواقعة إلى الشرق من النيل الأبيض والأراضي المنخفضة الواقعة بين بحر الزراف وبحر الجبل وامتدادها شرقا إلى نهر السوبات ، ويتجمع السكان في هذه المناطق في فصل الأمطار بسبب تحول مناطق واسعة من أراضيهم إلى مستنقعات تستمر طوال فصل المطر الذي يتراوح بين خمسة وسبعة أشهر ، ثم يعودون إلى ضفاف النهر في موسم الجفاف للاستفادة بمياهه .

ولاشك في أن الاضطرابات التي ظلت تسود جنوب السودان كان لها تأثير كبير على توزيع سكانه وتشتهم ، فقد أدى تناقص فرص الحياة والإنتاج في ظل هذه الظروف إلى هجرة أعداد كبيرة من سكان الجنوب إلى الشمال وخصوصا إلى المناطق المحيطة بالعاصمة مما ساعد على زيادة التخلخل في مكانه . ومن المحتمل جدا أن تجارة الرقيق التي كانت تبحث عن بضاعتها بين زنوج الجنوب ، حتى أوائل القرن التاسع ، قد ساهمت في تخلخل سكانه الذين كانوا يهربون من القناصة الأوربيين الذين كانوا يطاردونهم . وبسبب انتزاع الكثيرين منهم من مواطنهم .

وفي أثيوبيا ، حيث بلغ عدد السكان سنة ١٩٨٦م حوالي ٤٤ مليون نسمة ، تتباين الكثافة من منطقة إلى أخرى على حسب الظروف الطبيعية وإمكانات النشاط الاقتصادي ، ولكنها تبلغ في جملتها ٣٧ نسمة في الكيلو متر المربع .

ويوضح الجدول رقم (٩) مساحات دول حوض النيل وأعداد سكانها والكثافة السكانية بها في منتصف سنة ١٩٨٦م .

جدول (٩) مساحات دول حوض النيل وأعداد سكانها والكثافة السكانية بها
على حسب تقديرات سنة ١٩٨٦ م

الدولة	المساحة (كم ^٢)	السكان تقديرات منتصف عام ١٩٨٦ م (آلاف)	الكثافة نسمة / كم ^٢
مصر	١,٠٠١,٤٤٩	٤٩٦٠٩	٥٠
السودان	٢,٥٠٥,٨١٣	٣٣,٢٢٠	٢٧
أثيوبيا	١,٢٢١,٩٠٠	٤٤٩٢٧	٣٧
أوغندا	٢٣٥,٨٨٠	١٦٠١٨	٦٨

المصدر : U.N. Demog. Y.B. 1986, P.150.

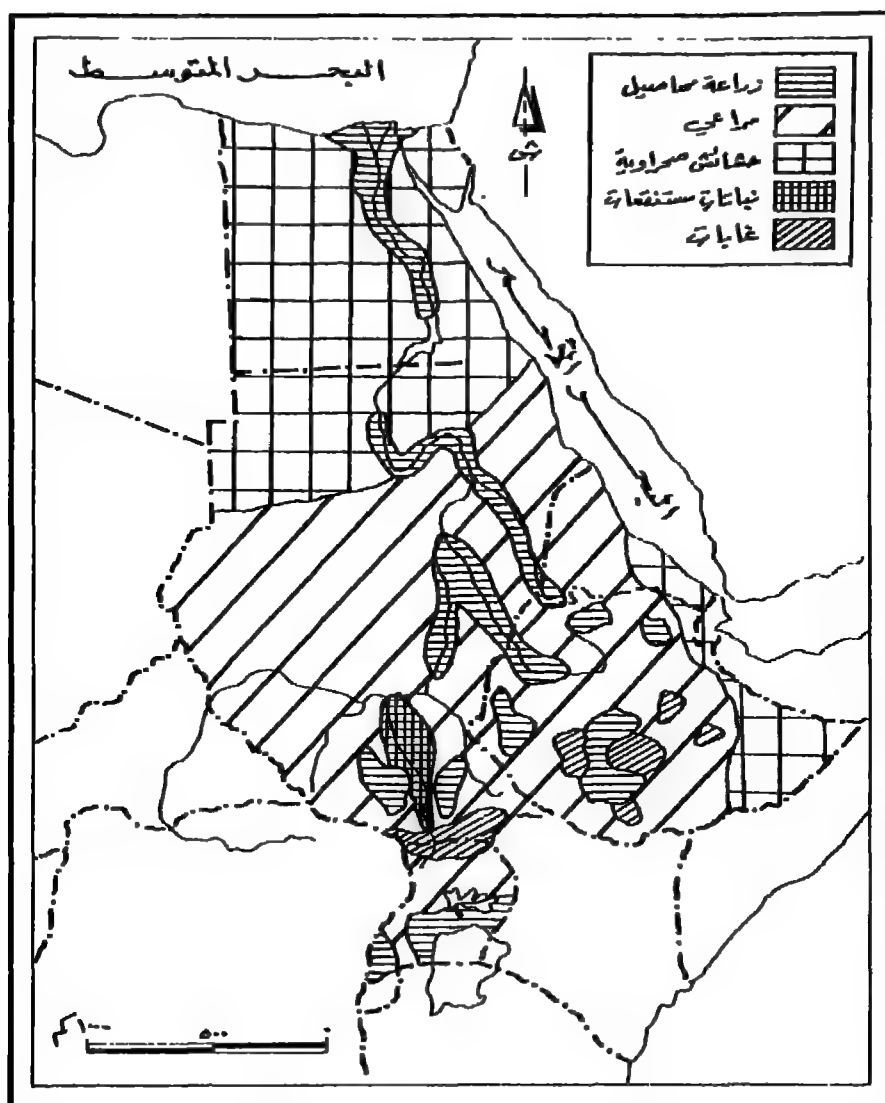
النشاط الاقتصادي

يتضح من خريطة الاستخدامات العامة لأراضي حوض النيل (شكل ١٤) أنه باستثناء المساحات الصحراوية فإن المراعي والغابات هي أكثر الأنماط انتشارا تليها الزراعة ، بينما تمثل المناطق الحضرية بقعا محدودة للغاية أما من حيث الأهمية الاقتصادية فهائي الزراعة تليها الثروة الحيوانية والتعدين والصناعة .

الزراعة :

يمكن تلخيص الأحوال الزراعية في مختلف أقاليم الحوض فيما يلي :

١ - في الهضبة الامتوائية : تسود الزراعة البدائية المتنقلة في مناطق الغابات وهي زراعة معيشية مهمتها توفير الغذاء للقائمين بها . وأهم المحاصيل التي تزرع بهذا



شكل (١٤) أنماط استخدام الأرض في دوك حوض المنيل

الأسلوب هي الدرنات ، مثل البطاطا والدخن والسرغم والكاسافا . وإلى جانب هذه ، قامت بعض الشركات الاستثمارية بإنشاء مزارع واسعة لبعض المحاصيل النقدية ، مثل القطن والبن والموز وخصوصا في أوغنده .

٢ - وفي السودان يوجد نوعان من الزراعة ، هما : الزراعة المطرية والزراعة المروية .

ومن الواضح أن الزراعة المطرية توجد حيث تكون الأمطار كافية لقيامها ، وتوجد منطقتها الرئيسة ما بين خطي عرض ١٠° و ١٥° شمالاً ، وأهم المحاصيل هي الذرة الرفيعة ، ثم الدخن والسمسم والبقول السوداني .

أما الزراعة المروية ، فهي الزراعة الأساسية في وادي النيل وأراضي النيل الأزرق في السودان وأكبر مشروع زراعي معتمد على الري هو مشروع الجزيرة ، الذي يروي من مياه النيل الأزرق التي يحتجزها خزان سنار ، وقد بدأ هذا المشروع في سنة ١٩٢٥م بزراعة ٣٠٠ ألف فدان ، ولكن المساحة أخذت تتزايد حتى وصلت في سنة ١٩٥٥م إلى حوالي مليون فدان . وفي إطار هذا المشروع ، استصلحت مساحات واسعة من مناطق السافانا . وتحولت إلى حقول زراعية منتجة . وقد حدث توسع في المشروع عرف باسم امتداد المناقل . وقد انتهى العمل فيه في عام ١٩٦١م ، وارتفعت بتفنيده مساحة الأرض المزروعة على الري إلى ١,٩ مليون فدان . وفضلا عن ذلك ، فقد أمكن عمل المزيد من التوسع في مشروع الجزيرة ، بعد تنفيذ سد الرصيرص ، الذي ساعد على ري ١,٢ مليون فدان ، خصصت لزراعة القطن طويل التيلة .

وإلى جانب مشروع الجزيرة ، هناك العديد من مشروعات الري بالطلببات على ضفاف النيل الأبيض والنيل الأزرق ورافديه الدندر والرهذ .

وتقوم الزراعة المروية كذلك في دلتا خور القاش ودلتا خور بركة ، اللذين ينحدران من الهضبة الأثيوبية .

٣ - وفي أثيوبيا تمثل الحبوب الغذائية أهم المحاصيل التي يزرعها الأثيوبيون ، وأوسعها انتشارا هو نبات من نوع القمح والشعير واسمه تيف Teff ولكن حبوبه

أصغر من حبوب هذين المحصولين . ومنه يصنع الخبز كما يقدم علفا أخضر للماشية .
ومن أهم الحبوب الغذائية كذلك الذرة الرفيعة ، التي توجد بصفة خاصة في
الجهات الدافئة ، حتى مستوى ٢٥٠٠ متر فوق سطح البحر ، وكان القمح يزرع
في مساحات محدودة في المستويات التي يتراوح ارتفاعها بين ١٨٠٠ و ٣٠٠٠ متر
فوق سطح البحر ، لكن مساحاته أخذت تتزايد بسرعة بعد أن زاد الطلب عليه ،
ويزرع الشعير كذلك في مساحات أكبر من مساحات القمح .

وأثيوبيا معروفة منذ القدم بزراعة البن ، وهو يمثل المحصول النقدي الرئيس ،
حيث يشكل ما بين ٦٠ و ٧٠٪ من جملة صادرات البلاد ، وهي أكبر دولة منتجة
له في أفريقيا . كما يزرع الشاي الذي أخذ الاهتمام به يتزايد بعد أن تأكد نجاحه
في كثير من أجزاء البلاد ، وخصوصا في المناطق الجنوبية والغربية .

ويزرع قصب السكر في مساحات كبيرة في منطقة « ونجي » إلى الجنوب من
أديس أبابا بنحو ٨٠ كيلو مترا ، وهو يستخدم في صناعة السكر في نفس المنطقة .
٤ - وفي جمهورية مصر التي تعد من أكثر دول حوض النيل تقدما في مجال
الزراعة ، فإن الزراعة الأساسية تعتمد منذ أن بدأت الحضارة المصرية على مياه نهر
النيل .

والمحاصيل التي تزرع في مصر متنوعة ، فهي تضم من الحبوب الغذائية القمح
والشعير والذرة الشامية والذرة الرفيعة والدخن ، ومن الحبوب الزيتية السمسم
والخروع والفول السوداني . ومن الفواكه ، الموالح والتخيل والعنب والكمثرى
والمango وغيرها . كما يزرع القطن كمحصول نقدي رئيس . وقد أنتجت مصر من
القطن سنة ١٩٨٠م أكثر من ٥٠٠٠٠٠ طن ثم انخفض الإنتاج إلى ٤٢٠٠٠٠ طن
سنة ١٩٨٣م^(٣٠) .

الثروة الحيوانية الرعوية :

تأتي حرفة الرعي في كثير من أراضي حوض النيل في مقدمة مظاهر النشاط
الاقتصادي ، خاصة في السودان وأغنية . وتأتي في المرتبة الثانية بعد الزراعة في

أثيوبيا ، أما في مصر ، فرغم وجود مناطق واسعة تصلح نباتاتها الطبيعية لرعي الغنم والماعز والإبل ، فإن الثروة الحيوانية الرعوية لا تساهم إلا بنسبة ضئيلة في الاقتصاد المصري . وتوجد هذه المناطق في الشريط الساحلي للصحراء الغربية وفي جنوبي الصحراء الشرقية ، وأهم الحيوانات التي تربي على هذه المراعي هي الأغنام والماعز ، وترعى الإبل بصفة خاصة في مراعي جنوب الصحراء الشرقية ، وخصوصا على امتداد الأودية .

وفي أوغندا تنتشر حرفة رعي الأغنام والأبقار في مناطق السفانا التي تغطي معظم الهضبة .

وفي السودان تحتل هذه الحرفة مكانة ممتازة في حياة السكان ، وخصوصا في السهول الجنوبية والغربية ، وتدرج هذه المراعي في غناها وفي نوع الحيوانات التي تربي عليها من الجنوب إلى الشمال ، تبعا لتناقص الأمطار وتناقص طول الفصل الممطر . ففي الجنوب تشكل الأبقار الحيوان الرعوي الرئيس عند جماعات النيلييين في السهول الجنوبية ، وعند البقارة في غربي السودان حتى خط عرض ١٣° شمالا تقريبا ، وإلى الشمال من ذلك ، تسود حرفة رعي الإبل والأغنام والماعز ، وتقوم بتربيتها قبائل الكباشيش ، وتمتد مناطق رعي هذه الحيوانات شمالا حتى خط عرض ٢٠° شمالا تقريبا ، إلا أن تناقص طول الفصل الممطر وتناقص كمية المطر يضطر الرعاة دائما للتحرك نحو الجنوب بعد أن يجف المرعى .

ورغم ضخامة أعداد الأبقار التي ترعى في السودان والتي تزيد على سبعة ملايين رأس ، فإن قيمتها الفعلية لا تتناسب مع هذا العدد بسبب عدم جودة سلالاتها وتختلف أساليب رعايتها ، ومثل هذا يقال على الأغنام والماعز التي يزيد عددها مجمعة على ١٣ مليون رأس ، أما الإبل فيقدر عددها بنحو مليونين .

وفي أثيوبيا ، تمثل الثروة الحيوانية الرعوية مركزا مهما في اقتصاديات البلاد ولكن على الرغم من كثرة أعدادها ، فإن قيمتها الفعلية لا تتناسب مع أعدادها بسبب عدم جودة سلالاتها وعدم توجيه الرعاية الكافية لها ، إلا أن برامج التنمية الزراعية قد تضمنت بعض المشروعات التي تهدف إلى تحسين السلالات ورفع مستوى العناية بها .

ويوضح الجدول رقم (١٠) أعداد الثروة الحيوانية في دول حوض النيل .
ومن هذا الجدول تبين الأهمية الكبرى للثروة الحيوانية الرعوية من الأبقار والأغنام في أثيوبيا التي تكاد تمتلك وحدها حوالي نصف مجموع عدد الأبقار والأغنام في كل الحوض ، ويأتي السودان في المركز الثاني حيث يمتلك ما يقرب من ٣٨٪ من إجمالي عدد الأبقار في الحوض وحوالي ٢٨٪ من إجمالي عدد الأغنام .
ومما يستلفت النظر أن أثيوبيا تكاد تمتلك القسم الأكبر من دواب الحمل والركوب ، حيث إنها تمتلك ٩٠٪ من عدد الخيول ، ٨٧٪ من عدد البغال وحوالي ٧٥٪ من عدد الحمير ، فهذه الحيوانات تلائم البيئة الجبلية للبلاد .

جدول رقم (١٠) الثروة الحيوانية الرعوية في دول حوض النيل
١٩٨٤ (بآلاف الرؤوس)

الدولة	أبقار	أغنام	خيول	حمير	بغال
مصر	١٤٥٠	١٤,٧٠٠	١٧٠	٥٧٠	٢١٠
السودان	١٩,٦٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠	٧٠٠	١
أثيوبيا	٢٦,٠٠٠	٣٥,٤٥٠	١٥٧٠	٣٩١٠	١٤٦٥
أوغندا	٥,٢٠٠	١٣٠٠	—	١٦	—

المصدر : U.N. Statistical Y.B. 1986, P. 546

التعدين :

عند الكلام على التعدين في حوض النيل ، لن نجد من بين دوله إلا دولة واحدة يلعب فيها نشاط التعدين دورا مهماً في الاقتصاد القومي ، وهي مصر حيث تضم ثرواتها المعدنية معادن مهمة ، أهمها البترول ، وهي الدولة الوحيدة التي يسمح إنتاجها بتصدير بعض الفائض منه .

وقد سجلت المصادر الإحصائية سنة ١٩٨٦م أن مصر أنتجت بترولاً خاماً يقدر بنحو ٤٣١٠٠٠٠٠ طن متري ، ونحو ٢٦٠٠٠٠٠ طن متري من الغاز الطبيعي ٢٠٠٠٠٠ طن حديد خام سنة ١٩٨٣م^(٣١) ، بينما أنتج السودان في سنة ١٩٨١م ٨٢٠٠٠ طن متري ملح غير مكرر ونحو ١٤٠٠٠ طن متري من خام الكروم^(٣٢) ، وأنتجت أثيوبيا نحو ٣٧٣ كيلو جراماً من الذهب سنة ١٩٨٠م^(٣٣) ، وأنتجت أوغندا نحو ٤٠٠٠ طن متري من خام النحاس سنة ١٩٧٧م^(٣٤) .

الصناعة :

كما أن مصر هي الدولة الوحيدة من بين دول حوض النيل التي بدأت استغلال ثرواتها المعدنية استغلالاً اقتصادياً ، وخصوصاً ثرواتها من البترول ، فإنها هي الدولة الوحيدة من بين هذه الدول التي خططت فيها الصناعة خطوات طويلة حتى تخطت مرحلة الصناعات الأولية ، ودخلت مرحلة الصناعات المتطورة ، التي تضم بعض الصناعات الثقيلة .

ومن أهم الصناعات التي ثبتت أقدامها في مصر ، الصناعات الكيماوية ، ومن أهمها الصناعات البتروكيماوية والأدوية والأسمدة . وقد نجحت مصر كذلك في تأسيس بعض الصناعات الثقيلة منذ سنة ١٩٥٦م ، فأسست صناعة الحديد والصلب وصناعات العتاد الحربي وسيارات الركوب والجرارات وعربات السكك الحديدية . وتوسعت في نفس الوقت في صناعات المنسوجات وحفظ المواد الغذائية وغيرها . وبعد أن كان الهدف من التصنيع المصري هو سد حاجة السوق المحلية ، فقد بدأت المصنوعات المصرية منذ الستينات تخرج إلى الأسواق العالمية وتنافس فيها منتجات الدول التي سبقتها في مجال الصناعة .

أما في باقي دول حوض النيل ، فلا يزال النشاط الصناعي مقصوراً على الصناعات الأولية التي تعتمد على الإنتاج الزراعي ، مثل صناعات السكر والنسيج وعصر الزيوت والصابون وطحن الغلال وتعليب المواد الغذائية .

وفي السودان لازالت الصناعة مقصورة على بعض الصناعات الأولية اللازمة

للاستهلاك المحلي مثل استنباط بعض مشتقات البترول والأسمنت وطحن الغلال والسجاير .

وفي أثيوبيا لازالت الصناعة مقصورة على الصناعات الأولية الاستهلاكية وأهمها الصناعات الغذائية بمختلف أشكالها ، وإلى جانبها بعض الصناعات الأخرى مثل صناعة الأسمنت ومواد البناء والجلود والمنسوجات الصوفية والقطنية وصناعة البلاستيك وغيرها .

وفي أوغندا لا يختلف الوضع كثيرا عنه في كل من السودان وأثيوبيا حيث مازالت الصناعة مقصورة على إنتاج المصنوعات الأولية اللازمة للاستهلاك المحلي وأهمها المواد الغذائية والأسمنت والمنسوجات القطنية .

الهوامش

(1) Jarret, H.R. (1976). Africa, 4th ed., P.188 .

(2) Encyclopedia Britannica, vol. 13, P. 102 .

(3) Ibid, P. 102 .

- (٤) محمد عوض محمد - نهر النيل (الطبعة الخامسة ١٩٦٢م) ، ص ٦ .
 (٥) نفس المرجع ، ص ٨ .
 (٦) نفس المرجع ، ص ١١ .
 (٧) نفس المرجع ، ص ٦٠ .
 (٨) نفس المرجع ، ص ٤٥ .

(9) Jarret, Op. cit .

- (١٠) يوسف مجلي وعبد الفتاح إبراهيم ، جغرافية حوض النيل ومصر والسودان ١٩٥١ م ص ١٢١ .
 (١١) محمد عوض محمد ، مرجع سابق ، ص ٩٣ .
 (١٢) جودة حسنين - جغرافية إفريقيا الإقليمية - بيروت ١٩٨١ م ، ص ١٩٨ .
 (١٣) يوسف مجلي - مرجع سابق ، ص ١٧٤ .
 (١٤) محمد عوض محمد - مرجع سابق ، ص ١٩١ .
 (١٥) يوسف مجلي - مرجع سابق ، ص ١٨٩ .
 (١٦) نفس المرجع ، ص ١٨١ .
 (١٧) عبد العزيز طرخ شرف - الجغرافيا المناخية والنباتية ، الطبعة ١١ ، ١٩٨٥ م ، ص ٩٥ - ١٠٢ .
 (١٨) عبد العزيز طرخ شرف - الجغرافيا المناخية والنباتية - مرجع سابق ، ص ١٢٧ - ١٤٧ .
 (١٩) مهدي أمين التوم - مناخ السودان - معهد البحوث والدراسات العربية - القاهرة ١٩٧٤ م ، ص ٢٤ .
 (٢٠) نفس المرجع ، ص ٢٦ .
 (٢١) عبد العزيز طرخ شرف ، مناخ العالم ، ١٩٦٣ م ، ص ٤٥ .
 (٢٢) جودة حسنين - مرجع سابق ، ص ٢٦١ - ٢٦٢ .
 (٢٣) محمد محمود الصياد ، سيد الأنهار ، ١٩٧١ م ، ص ١٣٩ ، ١٤٠ .
 (٢٤) نفس المرجع ونفس الصفحات .
 (٢٥) نفس المرجع ، ص ١٤٤ ، ١٤٥ .
 (٢٦) محمد عوض محمد - مرجع سابق ، ص ٢٨٨ ، ٢٨٩ .
 (٢٧) محمد محمود الصياد - مرجع سابق ، ص ١٤١ .
 (28) Awad, Mohammed, Some Aspects of the Diffusion of Arab Influences in the Sudan, Bull. Soc. Geographie d'Egypte, Mars, 1953, PP. 8 -35 .
 (٢٩) محمد عوض محمد - السودان الشمالي - سكانه وقبائله ، ١٩٥٢ م ، ص ٩٠ ، ٩١ .

- (30) U.N. Statistical Y.B. 1986, P. 542 .**
- (31) Europa Publications, Middle East and North Africa, 1986, P.363 .**
- (32) Europa Publications, Africa South of the Sahara, 1986, P. 922 .**
- (33) Ibid, P. 418 .**
- (34) Ibid, P. 999 .**

المراجع

أولاً - المراجع العربية :

- جودة حسنين جودة - جغرافية إفريقيا الإقليمية - بيروت ١٩٨١ م .
عبد العزيز طريح - مناخ العالم - الاسكندرية . ١٩٦٣ م .
عبد العزيز طريح شرف - الجغرافية المناخية والنباتية - الاسكندرية - الطبعة
الحادية عشرة . ١٩٨٢ م .
محمد عوض محمد - نهر النيل ، القاهرة ، الطبعة الخامسة . ١٩٦٢ م .
محمد عوض محمد - السودان الشمالي - سكانه وقبائله ، القاهرة ١٩٥٢ م .
محمد محمود الصياد - سيد الأنهار ، بيروت ١٩٧١ م .
مهدي أمين التوم - مناخ السودان - معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة
١٩٧٤ م .
يوسف مجلي وعبد الفتاح علي إبراهيم - جغرافية حوض النيل ومصر والسودان ،
١٩٥١ م .

ثانيًا - المراجع الأجنبية :

- Awad, Mohammed Some Aspects of the Diffusion of Arab influence in the Sudan
Bull. Soc. Geogr. d'Egypte, Mars 1953 . PP. 8 - 35 .
- Encyclopedia Britannica, vol. 13 .
- Europa Publications, Africa South of the Sahara., 1986 .
- Europa Publications, Middle East and North Africa, 1986 .
- Jarret, H. R., Africa, 4th ed., 1976 .
- U.N. Statistical YearBook, 1986 .

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
١	حدود حوض النيل	٢١
٢	تضاريس حوض النيل	٢٨
٣	منابع النيل الاستوائية	٣١
٤	أنهار الحوض الصلصالي بجنوبي السودان	٣٧
٥	روافد النيل الأثيوبية	٤٤
٦	النيل في منطقة النوبة .	٤٩
٧	وادي النيل في مصر	٥٢
٨	الضغط الجوي والرياح على حوض النيل في الصيف والشتاء والربيع	٥٧
٩	خطوط الحرارة المتساوية على حوض النيل في يوليو ويناير	٦٢
١٠	توزيع الأمطار السنوية وفصلية سقوطها على حوض النيل	٦٨
١١	الأقاليم النباتية في حوض النيل	٧٣
١٢	مشروعات ضبط مياه النيل	٨١
١٣	كثافة السكان في دول حوض النيل .	٩١
١٤	أنماط استخدام الأرض في دول حوض النيل	٩٤

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
١	المعدلات الشهرية للحرارة في مدينة عتبي (درجات مئوية)	٦١
٢	المعدلات الحرارية لبعض مدن السودان (درجات مئوية)	٦٥
٣	المعدلات الشهرية لدرجة الحرارة في بعض المدن المصرية (درجات مئوية)	٦٦
٤	معدلات الأمطار الشهرية (ملليمترات) وعدد الأيام الممطرة في مدينة عتبي	٦٩
٥	معدلات الأمطار في بعض مدن السودان بالملليمترات	٧٠
٦	أمطار بعض محطات شمال حوض النيل بمصر (ملليمترات)	٧٠
٧	أمطار بعض محطات أثيوبيا	٧١
٨	المتوسطات الشهرية والسنوية لتصريف روافد نهر النيل الرئيسة (بالأمطار المكعبة في الثانية)	٧٩
٩	مساحات دول حوض النيل وأعداد سكانها ومعدلات المو والكثافة السكانية بها في منتصف سنة ١٩٨٦ م	٩٣
١٠	الثروة الحيوانية الرعوية في دول حوض النيل سنة ١٩٨٤ م (بآلاف الرؤوس)	٩٨

مضامین

للاستاذ الدكتور / محمد جازي محمد

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
١١٣	الموقع والخصائص الجغرافية العامة
١١٧	موجز مراحل تاريخ مصر
١١٩	الجغرافية الطبيعية لمصر
١٢٠	التطور الجيولوجي للأراضي المصرية
١٢٥	أقسام سطح مصر
١٢٥	إقليم وادي النيل
١٣٢	إقليم الدلتا
١٣٤	إقليم منخفض الفيوم
١٣٨	الصحراء الغربية
١٤٣	الصحراء الشرقية
١٤٨	شبه جزيرة سيناء
١٥٢	المناخ
١٥٣	التغير الفصلي للمناخ
١٥٧	عناصر المناخ
١٦٥	الأقاليم المناخية
١٦٨	السكان
١٦٨	معدلات الزيادة الطبيعية ونمو السكان
١٧٤	توزيع السكان
١٧٨	الهجرة الداخلية
١٧٩	الخصائص التركيبية للسكان

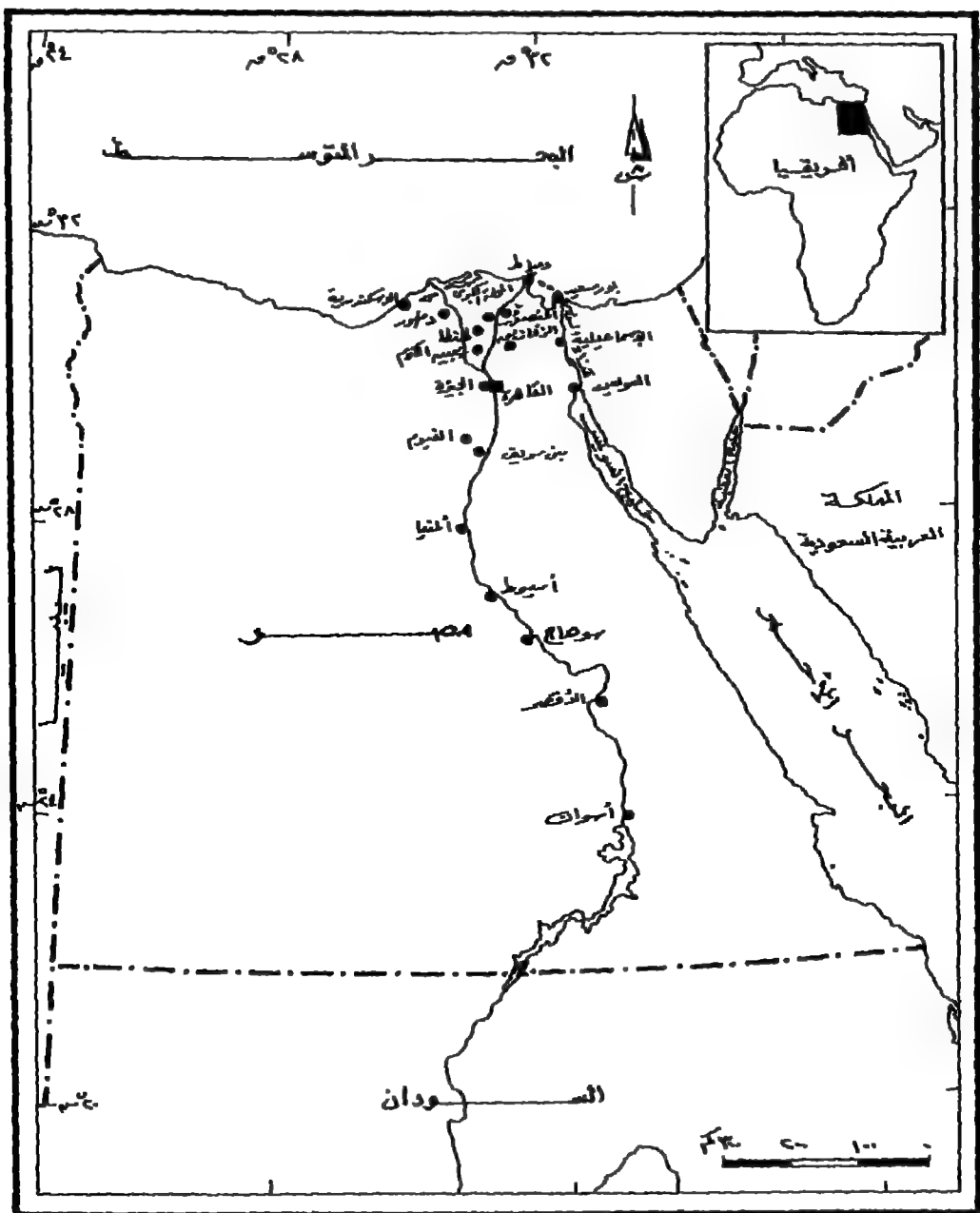
الصفحة	الموضوع
١٨٦	ال عمران
١٨٨	ال عمران الريفي
١٩٣	المدن المصرية
٢١٢	المدن والمجتمعات العمرانية الجديدة
٢٢٦	النشاط الاقتصادي
٢٣٢	الزراعة
٢٤٤	الصناعة
٢٤٩	الطاقة
٢٦٣	النقل والمواصلات
٢٦٩	النشاط المائي
٢٧١	التجارة الخارجية
٢٧٢	دور الدولة في توجيه اقتصاد البلاد
٢٧٦	الأقسام الإدارية والحكومية
٢٧٩	الخدمات التعليمية والصحية
٢٨١	الهوامش
٢٨٥	المراجع
٢٩٣	فهرس الأشكال
٢٩٥	فهرس الجداول
٢٩٧	الملحق الإحصائي

الموقع والخصائص الجغرافية العامة

تقع مصر في الركن الشمالي الشرقي من القارة الإفريقية ، وقد أثر موقعها هذا في تكوين شخصيتها الجغرافية ، وفي توجيه دورها التاريخي والحضاري ، ومصر وإن كانت تقع في إفريقيا ، فإن لها واجهة آسيوية قوية ، وكذلك جبهة واسعة على البحر المتوسط . وهو البحر الذي يعتبره المؤرخون بحق بحيرة الحضارات القديمة . وإلى الشرق منها ، تقع الأراضي الفلسطينية التي تربطها ببقية بلاد الشام وأرض الرافدين والجزيرة العربية . وإلى الغرب تقع الأراضي الليبية التي تربطها ببلاد شمالي إفريقيا ، وفي الجنوب تقع الأراضي السودانية التي تربطها ببقية بلاد حوض نهر النيل . كما يحف بالواجهة الشرقية لمصر البحر الأحمر وخليج العقبة . (شكل ١) .

وتمتد الأراضي المصرية من الجنوب إلى الشمال لنحو ١٠٩٤ كيلو مترا ، أما طول الساحل الشمالي على البحر المتوسط فيصل إلى نحو ٩٥٠ كيلو مترا ، ولهذا نجد أن مصر تكاد تكون مربعة الشكل .

وتبلغ مساحة الأراضي المصرية نحو مليون كيلو متر مربع ، أو بدقة (١,٠٠١,٤٤٩ كم^٢) وهي تمثل نحو ٣٪ من جملة مساحة القارة الإفريقية ، ومن حيث درجات العرض والطول ، فإن مصر تمتد فوق نحو عشرة درجات عرضية تقريبا ، إذ تبدأ من الجنوب عند خط عرض ٢٢° شمالا ، وتنتهي تقريبا عند خط ٣٢° شمالا . عند بلوغها مياه البحر المتوسط . ويمر بها مدار السرطان قرب مدينة أسوان في جنوب البلاد ، كما أن ربع الأراضي المصرية تقريبا يقع إلى الجنوب من مدار السرطان ومعنى هذا من الناحية الفلكية أن مصر تقع في الإقليم الصحراوي الجاف ، اللهم إذا استثنينا الشريط الساحلي الضيق الذي يمتد بطول الساحل الشمالي للبلاد على البحر المتوسط ، والذي يدخل تجاوزا في نظام البحر المتوسط المناخي .



شکل (۱) جمهورية مصر العربية

هذه الخارطة وجميع خرائط البث لا تسترعىها لعموم الدولة.

كان من الطبيعي للأسباب السابقة ، أن تسود ظروف الجفاف ، أو الظروف الصحراوية في معظم الأراضي المصرية ، وأن تحتل الصحراء من مصر نحو ٩٦,٥ ٪ من إجمالي مساحة البلاد . بينما يقتصر المعمور على ٣,٥ ٪ فقط من المساحة الكلية ، والمساحة المأهولة في البلاد في الحقيقة لا تزيد كثيرا عن الوادي والدلتا ، إلى جانب مجموعات صغيرة من مراكز عمرانية متناثرة هنا وهناك على الساحل الشمالي الغربي وعلى ساحل البحر الأحمر ، وشمال سيناء وفي واحات الصحراء الغربية النائية .

لمصر موقع فريد يتجاوز بكثير مجرد الموقع الفلكي ، فهو يتعدى ذلك إلى جوانب أخرى مهمة من جغرافية مصر والتي كان لها أثرها الكبير في توجيه الدور التاريخي والحضاري للبلاد ، وأهم هذه الجوانب ما يلي : -

- يمتد المعمور المصري في وادي النيل فيما بين الصحراوين الشرقية والغربية . وفي هذه الصورة لموقع الوادي اختصار لمجمل ظروف موقع البلاد كلها ، بين كتلة الصحراء الكبرى الإفريقية الشاسعة في الغرب . وبين ظروف صحراوية أيضا في الشرق .

- هيأت الظروف الصحراوية لمصر عزلة واضحة أصبحت الدولة بموجبها معزولة تماما من الناحيتين الشرقية والغربية ، باستثناء الشريط الساحلي الشمالي سواء من غربه أو من شرقه ، وعن طريق هذا المدخل الشمالي الشرقي اتصلت مصر بشعوب وحضارات الشرق . وفي نفس الوقت نجد أن مصر استفادت من هذه العزلة من ناحية أخرى كما سيتضح فيما بعد في هذه الدراسة .

- ظلت مصر تبعا للظروف التي تقدمت ، بعيدة إلى حد كبير عن متناول الأطماع الخارجية ، ويسجل تاريخ مصر القديم والحديث أن الغزوات الخارجية قد دخلتها . إما من الشمال عن طريق البحر ، أو عن طريق المدخل الشمالي الشرقي للبلاد ، عبر السهول الساحلية لشمال سيناء . وحتى هذا المدخل فله ظروفه الخاصة ، ويحتاج أيضا إلى استعداد معين وترتيب خاص في اجتيازه لشدة جفافه . وقد تم أخذ هذه الأمور في الاعتبار ، سواء في العسكرية القديمة أو الاستراتيجية الحديثة ، أما عن الموقع النسبي فقلما نجد بلدا آخر اجتمع له ما اجتمع لمصر من خصائص فريدة في الموقع الجغرافي النسبي ،

فهي تنتمي إلى جهات وإلى تسميات إقليمية كثيرة في وقت واحد .

فإذا تكلمنا عن كلمة « العالم القديم » نجد أن مصر تحتل موقعا وسطا ومكانا متميزا بين هذه القارات القديمة . فمصر إفريقية الانتماء ، وأسيوية الواجهة والاحتكاك ، ولكنها أيضا ذات مياه بحرية أوربية متوسطة جلبت معها الكثير من الفوائد والمتاعب معا . والبعد الثاني هو موقع مصر بالنسبة « لمنطقة الشرق الأوسط » والتي تتضمن دولاً آسيوية وأفريقية نجد أن مصر تكاد تقع في وسطها .

والبعد الثالث فهو موقعها بالنسبة « لإقليم شمال إفريقيا » فنجد أن كل بلاد شمالي إفريقيا تتصل بمصر بصفة خاصة ، حيث هي الركيزة ونقطة الوصل الحركية والثقافية مع بقية بلاد الشرق . وموقع مصر بالنسبة لدول شمال إفريقيا ليس موقعا جغرافيا متميزا فحسب ، ولكن ترجم إلى موقع تاريخي وحضاري ثابت ، من خلاله كان لمصر دورها التاريخي الخاص بالنسبة لمنطقة شمال إفريقيا كلها .

والبعد الرابع عن موقع مصر بالنسبة لشرقي إفريقيا ، فمصر إفريقية إذ تقع في الركن الشمالي الشرقي لقارة إفريقيا . وتربطها بشرقي ووسط القارة رابطة حيوية قوية . وهي نهر النيل . فحياة مصر رهن بالمياه الإفريقية الاستوائية منها والحبشية حياتها النيل وعدوها الصحراء وكلاهما إفريقي . وإذا كانت مصر قد أعطت ظهرها لإفريقيا في بعض فترات التاريخ فهذا لم ينسحب أبدا على حوض النيل . الذي هو همزة وصل طبيعية لا يمكن فصلها . وعلاقة خاصة ومتميزة ببلادها ، وخصوصا بالسودان الشقيق .

والبعد الخامس عن موقع مصر بالنسبة لبلاد العالم الإسلامي . فنجد أن مصر تحتل مكانا متوسطا بينها من الناحية الجغرافية ، ولها موقف مساند ومؤازر من الناحية السياسية والتاريخية وقامت مصر بلور متميز في العالم الإسلامي منذ الفتح الإسلامي وحتى الوقت الحاضر .

أما إذا انتقلنا إلى الدائرة العربية ، فمصر منها في الوسط أيضا ، ولها دور قيادي لا ينكر . وفي عاصمتها تأسست جامعة الدول العربية ، ومن مصر انطلقت أكثر الضربات

التي أوجعت أعداء العروبة على مر التاريخ ودور مصر العربي دور مركزي وجغرافي أيضا . وكان لمصر دورها الرائد في الحرب والسلام ، وبناء الجسور الثقافية ، ودورها في العلوم دور رائد أيضا .

موجز مراحل تاريخ مصر :

يعود الوجود البشري على أرض مصر إلى عصور ما قبل التاريخ ، أما في العصور التاريخية فأقدم ما عرف منها في مصر هو عصر الأسرات الفرعونية (٣٢٠٠ - ٣٣٢ ق . م) ، ثم مرحلة العصر الإغريقي والبطلمي ، (٣٣٢ - ٣٠ ق . م) ثم مرحلة العصر الروماني (٣٠ ق . م - ٣٩٥ م) ، وأخيرا العهد البيزنطي (٣٩٥ - ٦٤٠ م) حيث شهدت مصر بعد ذلك مرحلة جديدة في تاريخها وأصبحت إحدى ديار الإسلام المهمة وولاياته الكبيرة . ثم مقرا لعدد من دوله .

ففي علم ٦٤٠ م فتح عمرو بن العاص مصر ، وفي السنة التالية سلم حاكمها البيزنطي المقوقس حصن بابليون (بالقرب من موقع القاهرة) للقائد المسلم الذي بادر بإنشاء أول مدينة إسلامية فيها وهي القسطنطينية وأسس فيها جامعته المشهور الذي لا يزال قائما إلى اليوم ، ثم سقطت مدينة الإسكندرية في أيدي المسلمين بعد حصار طويل ، ثم دخلت جموع الشعب المصري تباعا في الإسلام من مختلف الأقاليم وبقيت قلة منهم على الديانة النصرانية وهم القبط مع دفع الجزية للمسلمين . ثم دخلت مصر في حكم الأمويين ، وكانت إحدى ولاياتهم المهمة من حيث مركزها السياسي والاقتصادي والثقافي ، وعبرها انطلقت عدة جيوش إسلامية لم تفتح المغرب والأندلس . فلما قامت الدولة العباسية (١٣٢ - ٦٥٦ هـ / ٧٤٩ - ١٢٥٨ م) دخلت في طاعتها وأصبحت إحدى ولاياتها المهمة وقد زارها الخليفة المأمون في أواخر عهده . ثم تعاقب على حكمها الطولونيون (٢٥٤ - ٢٩٢ هـ / ٨٦٨ - ٩٠٥ م) والإخشيديون (٣٢٣ - ٣٥٨ هـ / ٩٣٥ - ٩٦٩ م) الذين جمع حكمهم فيها بين الاستقلال الذاتي والتبعية الاسمية للدولة العباسية في الشرق .

وفي النصف الثاني من القرن الرابع الهجري (١٠ م) استولى الفاطميون على مصر

بعد مقدمهم من المغرب وظل الحكم الفاطمي فيها حتى ٥٦٧ هـ / ١١٧١ م حيث أسسوا فيها مدينة القاهرة والجامع الأزهر وجعلوها حاضرة لحكمهم ، ومنها امتد إلى بلاد الشام وفلسطين ، وظل قائماً هناك حتى قضى الأيوبيون (٥٥٩ - ٦٥٠ هـ / ١١٧٤ - ١٢٥٢ م) على الدولة الفاطمية وضموا أملاكها في الشام ومصر إلى دولتهم التي ظلت قائمةً فيهما حتى قامت دولة المماليك (٦٤٨ - ٩٢٣ هـ / ١٢٥٠ - ١٥١٧ م) واتخذت من مصر قاعدة لها حتى قضى العثمانيون عليها في عام ٩٢٣ هـ - ١٥١٧ م . وأصبحت مصر ولاية عثمانية مهمة ودخلت مرحلة العصر الحديث ، وقد شهدت هذه المرحلة أحداثاً عظيمة في تاريخ مصر ومنها النفوذ العثماني ومؤثراته الحضارية فيها ، وحكم محمد علي الوالي المشهور وإصلاحاته الزراعية فيها ، والحملة الفرنسية على مصر ، والصراع الفرنسي الإنجليزي عليها وحفر قناة السويس لتغلب أهم ممر بحري للتجارة العالمية في المنطقة . ثم الاستعمار الإنجليزي لمصر عام ١٨٨٢ م وحتى ١٩٢٢ م حين تم الاستقلال عنه وقيام مصر المستقلة ووضع أول دستور لها في العصر الحديث في عام ١٩٢٣ م .

وشهدت مصر خلال هذه الفترة حكماً ملكياً قرابة ثلاثين عاماً حتى قامت ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢ م وغيّرت الحكم فيها إلى النظام الجمهوري الذي لا يزال قائماً حتى اليوم ، وخلال عهود الرؤساء الذين تعاقبوا عليها منذ ذلك الوقت وحتى الآن خطت مصر شوطاً كبيراً في مجال السياسة والبناء الاقتصادي والاجتماعي والثقافي وغدت عضواً في كثير من الهيئات العربية والإسلامية والدولية وأصبحت عاصمتها القاهرة مقراً لكثير منها مثل جامعة الدول العربية وعدة منظمات أخرى .

« الجغرافيا الطبيعية لمصر »

تمهيد :

يمثل ما ترتبط الجغرافيا البشرية لمصر بظروف تاريخية كثيرة ومعقدة ، نجد أن الجغرافيا الطبيعية أيضا ترتبط بظروف تاريخية طاحنة في القدم ، تختص بتكوينها ، والطريقة التي تطورت بها لتنتهي بنا إلى التكوين الحالي والصورة الحالية للأراضي المصرية ، وكذلك تاريخ مصر المناخي الغني بالأحداث الكبيرة ، وخصوصا تأثير الأراضي المصرية بصفة خاصة بظروف البلايوسين والبلايستوسين ، وهما العصران اللذان كان من نتاجهما معظم الأراضي المصرية ، وقد تأثرت منطقة الوادي والدلتا بصفة خاصة بهذين العصرين كما تأثرت بهما البلاد كلها بصورة عامة .

وتاريخ مصر الجيولوجي والبنائي والمناخي ، لا تزال آثاره واضحة ، في البنية والسطح ، ونظم الصرف السطحي ، والإرسابات أو التكوينات التي تغطي سطح الأراضي المصرية وخصوصا تكوينات الرمال ، سواء في الصحراء الغربية ، أو قرب سواحل البحر المتوسط .

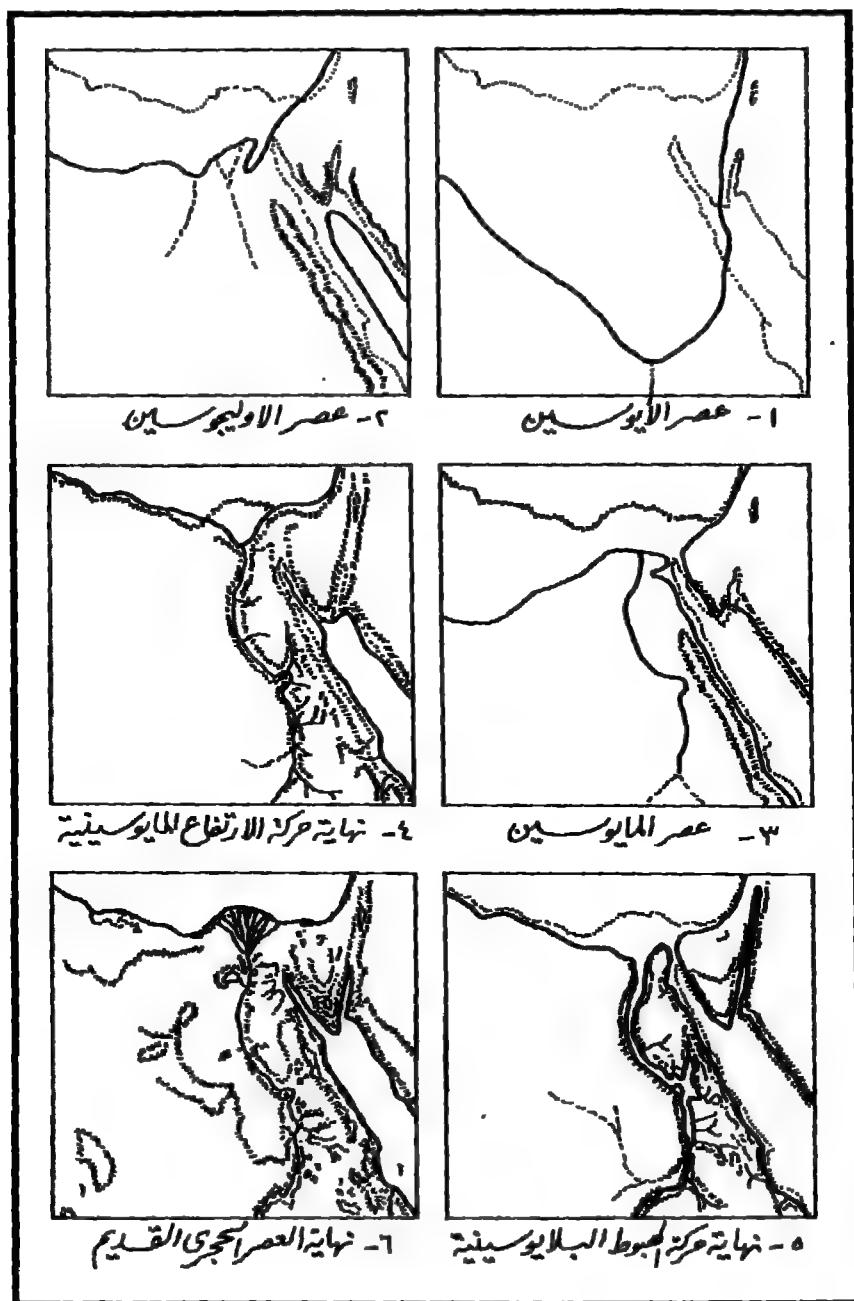
ومن أبرز حقائق جغرافية مصر الطبيعية ، ظاهرة الجفاف ، التي تسود البلاد من أقصاها إلى أقصاها . فقد أثر الجفاف السائد حاليا في العمليات المورفولوجية ، وفي تكوين السطوح التحتائية ، وفي نوع التكوينات السطحية والمفتتات الدقيقة التي تغطي السطح ، مثل فرشاة الرمال .

والحقيقة الهامة الأخرى في جغرافية مصر الطبيعية ، هي الازدواجية : أي أن البلاد تجمع بين بيئتين مختلفتين تماما ، هما بيئة السهل الفيضي لوادي النيل في مصر ، وبيئة الصحراء النحطية السائدة شرقي الوادي وغربه ، في تناقض صارخ وملفت للنظر . كذلك نلاحظ أيضا : الاستقلالية : أي استقلالية البيئتين ، فالبيئة السهلية النيلية ، بيئة فيضية ، اعتمدت في بنائها وتكوينها على فيضان النهر ، وعلى تجديد ترسيب المفتتات المنقولة إلى

الوادي الأدنى من الحبشة ، وكذلك التزود المتوالي بمصادر مائية استوائية وحبشية . على عكس البيئة الصحراوية المحيطة ، والتي ليس بينها وبين نهر النيل أدنى اتصال ، فهي لا تغذيه ، ولا يمكنها أن تأخذ منه ، لقسوة ظروفها فقهر الصحارى المصرية لا يزال حلما بعيدا إلى حد ما . وقد تسببت الظروف السابق شرحها في وجود اختلاف واضح ، بين البيئتين : النيلية والصحراوية . وهذا التميز الكبير بين « الصحراء » و « الوادي » حسم استقلالية الإقليمين . بالرغم من وجود تباينات داخلية بين جهات كل من الصحراء الشرقية والغربية . يمكن تسجيلها والتعليق عليها من خلال الدراسة التفصيلية لكل من الإقليمين .

التطور الجيولوجي للأراضي المصرية :

تعرضت مصر مثل غيرها من بلاد القارة الإفريقية ، وبصفة خاصة بلاد شمال إفريقيا لطغيان البحر عدة مرات ، فقد تقدم البحر الجيولوجي القديم « بحر تيثس » والذي يرجع إلى عصر ما قبل الكامبري ، تقدمت مياه هذا البحر وغطت الأراضي المصرية عدة مرات منذ ما قبل الكامبري . وتلي ذلك فترات كان البحر ينحسر فيها عن الأراضي المصرية مخلفا تكويناته الرسوبية البحرية في فترة تعرف جيولوجيا بعصرها ، ثم يعود من جديد فيغمر الأراضي المصرية وهكذا . ولذلك كان لتوزيع اليابس والماء صور متعددة ، والدليل على ذلك هو اكتشاف كميات من الأصدف والحیوانات البحرية المتحجرة في الصحاري المصرية الحالية . وفي مناطق تبعد كثيرا جدا عن خطوط الشواطئ في الوقت الحاضر . وفي مستويات أعلى بكثير من المستوى الحالي لمياه البحر . (شكل رقم ٢) . كانت مصر تتعرض أيضا لفترات رفع تنحسر فيها مياه البحر عن اليابس فتهيأ الظروف المثالية لنشاط النحت وعمليات التعرية . تتلوها بعد ذلك فترات هبوط لليابس وغمر جديد لمياه البحر التي كانت تتقدم مرة أخرى في أعماق معينة من الأراضي المصرية . ثم يتبع ذلك فترة رفع جديدة لليابس ، يتلوها نشاط جديد للنحت والتعرية ، وهكذا استمرت سلسلة الأحداث الجيولوجية تتابع من رفع وهبوط وتعرية لليابس ثم غمر له من جديد بالماء وهكذا .



شكل (٢) توزيع اليابس والماء في مصر في الزمن الجيولوجي الثالث
المصر: مصصفي الربيع وآخرون (١٩٥٧م) دلالات في جغرافية مصر من-

وفي كل مرة انحسر فيها البحر عن الأراضي المصرية في رحلته نحو الشمال ، كان يترك وراءه كميات هائلة من الإرسابات البحرية الجيرية أحيانا والرملية أحيانا أخرى . ولكل فترة من هذه الفترات اسم خاص بها . يطلق على التكوينات المنتمية إليها .

ويمكن أن نميز في مصر بين التكوينات الجيولوجية والبنائية الآتية : (شكل ٣) .

أولا : الجبال الأركية وهي الأساس الصخري الذي بنيت فوقه أرض مصر وقد تعرضت هذه الجبال الأركية ولفترة طويلة لعمليات نحت قاري ، أدت هذه العمليات إلى تداعي الجبال الأركية ، حتى لم يبق منها إلا جنورها فقط . وقد استغرقت عملية الهدم هذه فترة طويلة من الزمن حتى بداية العصر الكربوني عندما تعرضت البلاد لطغيان البحر الكربوني . وحتى أثناء طغيان مياه هذا البحر كانت عوامل النحت دائبة على تخفيض سطح مصر وهدمه . ونتيجة لعمليات التخطيم والهدم هذه ، وجدت رواسب رملية يصل عمقها إلى ١٦٠٠ قدم ، وهذه تعد الأصل الذي تكونت منه الصخور الرملية المسماة بالخرسان النوبي .

ثانيا : ظلت أرض مصر أرضا يابسة لفترة طويلة تمتد من الزمن الأركي حتى منتصف العصر الكريتاسي ، وقد دأبت عمليات النحت هذه طوال تلك الفترة على تخفيض سطح مصر وهدمه حتى حولته إلى شبه سهل واسع ، وقد استمرت عمليات التخفيض حتى أثناء طغيان البحر في العصر الكربوني . ولهذا لم يساعد على طغيان البحر في العصر الكريتاسي إلا كون الأراضي المصرية قد تحولت إلى سطح تحاتي منخفض . وعلى هذا تكون الصخور الكريتاسية سطح إرساب . بينما تكون الصخور الأركية سطح نحت .

ثالثا : تكون بعد ذلك سطح إرساب ثان ، عقب طغيان مياه البحر للمرة الثانية في بداية الزمن الثالث (في الأيوسين) إذ تنتشر الصخور الجيرية المنتمية إلى هذا البحر فوق نحو ٢٠٪ من المساحة الإجمالية للأراضي المصرية .

رابعا : تكون سطح الأوليجوسين (سطح تحاتي ثان) . وقد تكون في فترة تميزت بأن أرض مصر ظلت أرضا يابسة (ومعنى ذلك انتشار الرواسب القارية) وزادت

عمليات النحت حدة في أواخر الأوليجوسين ، عندما أصيبت مصر بحركات تصدع عنيفة ، وانثقت من الأرض طفوح من البازلت ، لا تزال لها بقايا تنتشر في نطاق محدود فوق الأراضي المصرية .

خامساً : تكون سطح إرسابي ثان ينتمي إلى الميوسين ، جاء نتيجة لطغيان مياه البحر الميوسيني على الأراضي المصرية . ولكن لم تحدث بعد ذلك حركات طغيان واسعة للبحر ، فيما عدا زحفا محدودا لمياه البحر في عصر البلايوسين لشمال البلاد ووادي النيل . وتكوينات البلايوسين هذه هي التي خلفها الخليج البلايوسيني الطولي الذي كان ممتدا كإسفين في الأراضي المصرية وصلت شواطئه إلى موقع مدينة أسوان .

سادساً : كونت إرسابات الخليج الأيوسيني الحشو أو الفرشة التحتية لوادي النيل حيث أضيفت إليها إرسابات أخرى من عمليات مختلفة وفي النهاية امتلأ وادي النيل بتلك التكوينات التي هيأت ظروفًا مثالية للء الوادي بعد ذلك بتكوينات البلايستوسين التي توالي ورودها على أرضية الوادي من الوديان المنتشرة في الصحراء الشرقية وخلال العصور المطرية في البلايستوسين حيث امتلأ الوادي فعلا بهذه المفتحات البلايستوسينية . ونتيجة لتتابع المطر والجفاف في البلايستوسين تكون ما يعرف بالمدرجات النهرية . التي لا تزال توجد آثارها على مستويات مختلفة وللأسباب التالية :

أ - بسبب التغيرات التي طرأت على مستوى القاعدة في البلايستوسين حيث تأرجح مستوى البحر هبوطا وارتفاعا بتأثير ذوبان الغطاءات الجليدية .

ب - التغيرات الكبيرة في حمولة نهر النيل من المياه حيث كانت تغذيه سلسلة من الأودية الصحراوية التي جفت فيما بعد ، وكذلك التغيرات المناخية المرتبطة بالبلايستوسين .

ج - تغير النظام المائي لنهر النيل نفسه بسبب تغيرات في أحوال المنابع العليا وكذلك كميات الطمي التي كان يحملها النهر والمراحل التي لجأ النهر فيها إلى النحت أو الإرساب .

وتمثل المدرجات النهرية في وادي النيل في مصر ، البقايا المتبقية من السهول الفيضية القديمة ، التي قد تكونت بفعل النحت النهري وليس بفعل الإرساب . هذا بالرغم من أن كل مدرج منها يعد بمثابة سطح رسوبي .

أقسام سطح مصر :

يمكن أن نميز في سطح مصر الأقاليم الست التالية : (شكل ٤) .
وادي النيل الأدنى - دلتا النيل - منخفض الفيوم - الصحراء الغربية - الصحراء
الشرقية - شبه جزيرة سيناء .

١ - إقليم وادي النيل الأدنى

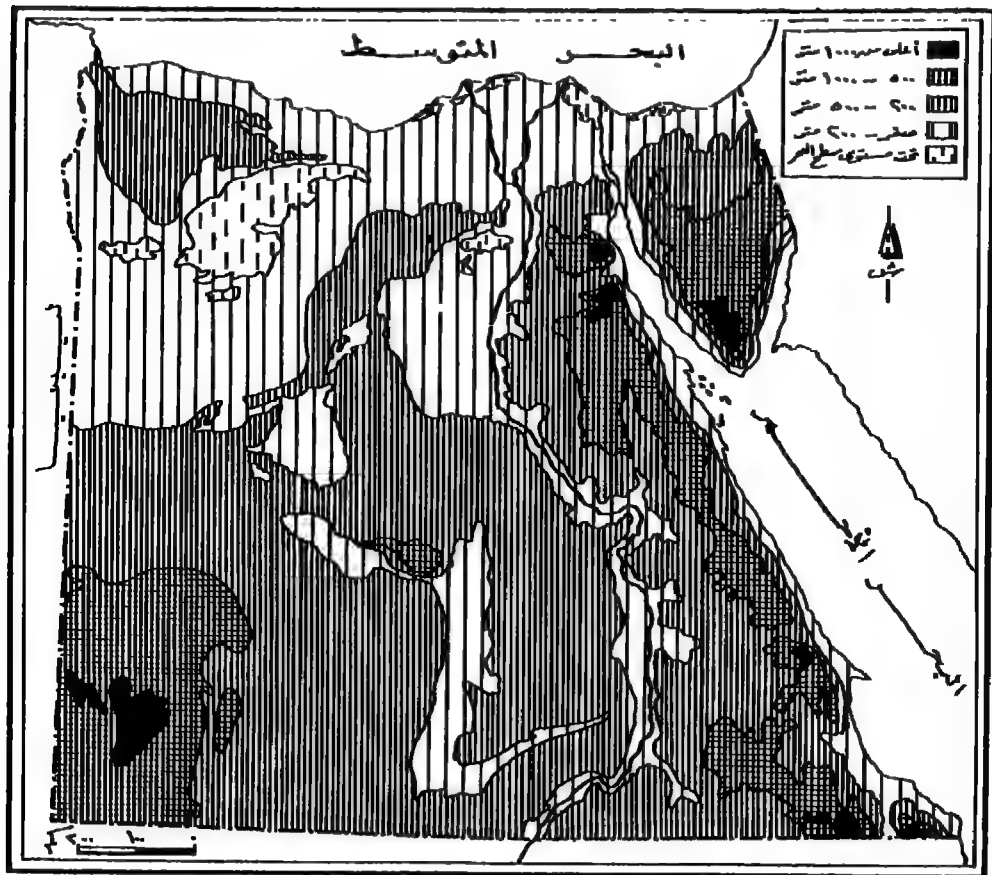
تجمعت في وادي النيل الأدنى وفي الدلتا ، منذ أقدم العصور ، جماعات السكان ،
التي نشطت اقتصاديا ، وحضاريا منذ ما يزيد على عشرة آلاف سنة قبل الميلاد ، كما
تشير الدلائل الثابتة إلى أن الزراعة قد عرفت فوق الأراضي الطينية الخصبة لوادي النيل
منذ العصر الحجري الحديث (ما بين ٧٠٠٠ ، ١٠,٠٠٠ سنة قبل الميلاد) . وفي هذا
الوادي نشأت واحدة من أقدم الحضارات الإنسانية .

وقد ساق الله سبحانه وتعالى هذا النهر العظيم بمياهه الغامرة إلى هذه الأرض وأهلها
من منابه الاستوائية والحبشية وبعد مسيرة طويلة تجاوزت الأربعة آلاف وستائة كيلو
متر ، يدرك هذا النهر نهاية رحلته عند مياه البحر المتوسط ، حيث تصب مياهه فيه عبر
فرعين رئيسين حاليا . وكانت لنهر النيل في القديم فروع كثيرة تجري في الدلتا في الأزمنة
القديمة . أطميت وطمرت معظم أجزائها ، ولم يبق من هذه الفروع حاليا غير فرع رشيد
وفرع دمياط .

ومعروف من هذه الفروع القديمة سبعة على الأقل ، لها أسماءها المعروفة في الجغرافيا
التاريخية للدلتا المصرية^(١) .

نهر النيل :

قبل بناء السد العالي ، كان النيل يدخل الأراضي المصرية قادما من الجنوب عند قرية
ادندان ، عند الحدود المصرية السودانية . ولكن هذه النقطة تغطيها حاليا مياه بحيرة السد
العالي ، التي تشغل في الوقت الحاضر مسطحا طويلا يبدأ من جسم السد العالي (ستة
كيلو مترات جنوب مدينة أسوان) ويمتد هذا المسطح المائي للبحيرة جنوبا متعمقا داخل



السطح

شكل (٤)

الأراضي السودانية لمسافة نحو ٢٠٠ كم بينما يبلغ امتدادها في مصر نحو ٣١٠ كم .

ويبلغ طول مجرى النيل من نقطة الحدود المصرية السودانية في الجنوب إلى مصبه في البحر المتوسط مسافة تبلغ نحو ١٥٣٠ كم ، وأهم ما يميز مجرى النيل في الأراضي المصرية عن بقية قطاعات النهر الأخرى ، أنه لا يتصل به في الأراضي المصرية أية روافد على الإطلاق . بينما تتصل به روافد عديدة في أجزائه العليا والوسطى ، في المنطقة الاستوائية والحشبية ، وتقوم هذه الروافد بتغذيته بكميات هائلة من الماء تندفع في مسارها الطبيعي نحو الشمال ليستمر تدفق النهر وقوته ، ويضمن تأمين الإمدادات المستمرة للأراضي المصرية من المياه والطمي ، سواء كان ذلك في الشتاء والربيع (من الروافد الاستوائية) أو في الصيف والخريف (من الروافد الحشبية أساساً) .

فمن أهم خصائص نهر النيل هو ما يأتي به النهر سنوياً إلى الأراضي المصرية من الغرين أو الطمي التي ظل النهر يرسبها فوق السهل الفيضي لعشرات الآلاف من السنين . وبسبب هذا الغرين أصبحت دلتا نهر النيل وواديه في مصر من أخصب وأغنى تربات العالم ، وذلك بسبب المكونات المعدنية الغنية للغرين . وهي مفيدة جداً للزراعة .

وتقدر كميات الغرين التي كان يأتي بها نهر النيل إلى الأراضي المصرية في كل عام قبل بناء السد العالي بنحو ١١٠ مليون طن ، وهذه الكمية من الإرسابات كان يجلبها النهر ، من نمته للصخور البركانية الحشبية ، وبقية التكوينات الأخرى في شرق إفريقيا . ويقدر أن إجمالي كمية الطين التي يحملها النيل إلى مصر كانت ترسب قبل بناء السد العالي في عدة أشكال ، فكانت ٣٣٪ من حمولة الطين ترسب في قاع النهر ، بينما ١٥٪ منها كانت ترسب في الوادي عن طريق مضخات رفع المياه من النهر ، ٥٢٪ من الحمولة كانت توزعها قنوات الري الرئيسة والفرعية فوق الأراضي الزراعية في الدلتا^(٢) .

وحتى سنة ١٩٦٨ كانت لا تزال مياه الفيضان تنقل نحو ٥٥ مليون طن من الطمي خلال موسم الفيضان وحده . أما حمولة النهر في بقية الشهور فكانت تقدر بنحو ١٥ مليون طن . هذا إلى جانب الكمية الكبيرة من الحمولة التي نقلها النهر إلى الأراضي

المصرية في صورة مذابة ، ومن أهم المواد المذابة والعالقة بماء النهر تكوينات الكالسيوم ، و كربونات الماغنيسيوم ، وكلوريد الصوديوم . ولذلك نرى أن فيضان النهر كان هاما جدا ليس للماء فقط ، ولكن لما يأتي به الماء من الإرسابات الطينية الخصبية .

وتقدر معدلات الترسيب الطيني في مصر في الماضي وما تمثله من عمر السهل الفيضي في الوادي والدلتا . حسب المعدلات التالية^(٣) .

في مصر العليا	أراضي الحياض	كل ١٠ سم من الطين تمثل ١٠٠ سنة
في مصر الدنيا	أراضي الحياض	كل ٣ سم من الطين تمثل ١٠٠ سنة
في مصر الدنيا	أراضي الري الدائم	كل ٥ سم من الطين تمثل ١٠٠ سنة

وقبل بناء السد العالي ، كانت مياه النهر تصل إلى أدنى مستوى لها في مصر في شهري مايو ويونيو ، وكانت المياه التي تصل إلى الأراضي المصرية فيما بين بداية الأسبوع الرابع من شهر يونيو وبداية موسم الفيضان ، يميل لونها إلى الاخضرار ، وهي المياه القادمة من النيل الأبيض وأعلى النيل ، وكانت تصحب معها الطحالب من منطقة السدود . ولكن مع وصول مياه الفيضان القادمة إلى مصر من النيل الأزرق ورافد عطبرة تحول مياه النهر إلى اللون الأحمر ، أو البني المشرب بحمرة ، ويرتفع منسوب الماء في المجري ليصل إلى أعلى مستوى له في شهر سبتمبر . والمدة التي كانت تستغرقها مياه الفيضان للوصول من أسوان إلى قمة الدلتا هي ستة أيام . بينما تستغرق في بقية شهور السنة مدة ١٢ يوما لتصل من أسوان إلى قمة الدلتا .

وكان تصرف مياه النهر في الأوقات العادية - خارج موسم الفيضان - يسير بمعدل ٥٠٠ متر مكعب في الثانية ، أما زمن الفيضان فإن تدفق المياه يزيد في السرعة والكمية . إذا كانت تصل كمية المياه المتصرفة نحو ٨٠٠٠ متر مكعب في الثانية^(٤) وكانت مواسم الفيضان تتفاوتت تفاوتا كبيرا من سنة إلى أخرى .

ومن أجل هذا حرص المصريون منذ القدم على عمل مقاييس للنهر ، لمراقبة التغيرات التي تطرأ على منسوب الماء في النهر يوما بيوم بل ساعة بساعة ، وعمل الترتيبات اللازمة لمواجهة هذه التغيرات . وأشهرها مقياس النيل في الروضة وهي في أقصى جنوب جزيرة منيل الروضة بالقاهرة - وكان منسوب الماء في النهر يرتفع في وقت الفيضان عن منسوبه قبل الفيضان بمقدار يتراوح بين ٦,٤ أمتار إلى عشرة أمتار حسب طبيعة وفاء النيل بالماء في كل سنة .

ومع تقدم مياه النهر شمالا إلى بقية الأراضي المصرية ، تفقد كمية كبيرة من الحمولة ، وكذلك تفقد كمية هائلة من الماء عن طريق البحر . وكانت كمية المياه التي يفقدها النهر نتيجة البحر في المسافة ما بين أسوان والقاهرة تصل إلى ١٥ ٪ من إجمالي كمية الماء به في موسم الشتاء والربيع ونحو ٢٧ ٪ من كمية الماء به في موسم الصيف والخريف . وتتناقص كمية الماء بالنهر كلما تقدمت ناحية الشمال ، نتيجة استهلاك الأراضي الزراعية على جانبي النهر في أغراض الري . ومع تناقص كمية المياه نجد كأن النهر يتخلص من حمولته من الطين والغرين تدريجيا كلما تقدم ناحية الشمال ، حتى تصل مياهه إلى البحر المتوسط وهي تكاد تكون خالية من أي حمولة ، إلا من المفتتات الدقيقة جدا . وكانت هذه الأخيرة ترسب في قاع البحر المتوسط قبالة مصبات النهر . ونجد هذه الإرسابات الطينية أمام الدلتا وحتى أمام شواطئ شبه جزيرة سيناء حيث كانت تدفعها التيارات البحرية شرقا إلى تلك الجهات . وهنا واضح وضوحا كاملا من متابعة خطوط الأعماق في سواحل البحر المتوسط أمام دلتا النيل .

وهناك سبب آخر في وجود مفتتات الطين في قاع البحر المتوسط أمام الشواطئ المصرية هو تتابع حركات المبوط والرفع وذبلبة الشواطئ المصرية في العصور الجيولوجية^(٥) .

ويتأثر مجرى نهر النيل في مصر من حيث الاتساع والعمق بدرجة كبيرة بنوعية التكوينات التي يجري فوقها . فنجد في الثلث الجنوبي من البلاد وقد انحصر بين حافات من الصخور الرملية النوية - الحرسان النوبي - ويستمر كذلك لمسافة تصل إلى ثلاثمائة كيلو متر من النقطة التي يدخل النيل فيها مصر ، باستثناء منطقتين

تشغلها الصخور النارية البلورية : الأولى عند خائق كلابشه في أقصى جنوب البلاد والثانية عند الجندل الأول الذي يقع إلى الجنوب من مدينة أسوان مباشرة . ولا يزال الموقع الأخير حتى الوقت الحاضر شاهدا على صراع النهر مع التكوينات النارية القديمة . أما المنطقة الأولى فقد غطتها مياه بحيرة السد العالي حاليا ، ولا نجد هذه التكوينات على السطح إلا على جانبي البحيرة .

وإلى الشمال من مدينة أسوان بنحو ١٦٠ كم نلاحظ أن حافات الحجر الجيري تحل محل الحجر الرملي النوبي ، ثم تصادفنا ثنية قنا الشهيرة التي رسمها النهر فوق السهل الفيضي عند مدينة قنا . والحوائط الجيرية في هذه المنطقة تحف بالوادي بشكل حاد ، حيث تهبط هذه الحواف إلى السهل الفيضي من ارتفاع يصل إلى نحو ٣٠٠ متر . وتظل الحواف الجيرية مصاحبة للنهر في الشرق والغرب وهو يتقدم ناحية الشمال حتى يصل النهر إلى نقطة تفرعه المعروفة عند قمة الدلتا .

ويتسع وادي النيل أو ينكمش حسبما تسمح له تلك الحافات الهضبية ، فإذا تراجعت هذه الحواف بعيدا عن الوادي شرقا أو غربا كلما اتسع السهل الفيضي والعكس . وتوجد سلسلة من المدرجات النهرية على أطراف الوادي شرقا وغربا . وهذه خير دليل على أن النهر قد ظل يعمق مجراه بعد كل فترة عبر التاريخ ، ويتخذ علماء الجغرافيا التاريخية هذه المدرجات النهرية دليلا وحقا لبحوثهم ، يستمدون منها الأدلة والأدوات التي تربط بين كل مرحلة من مراحل حضارات عصر ما قبل التاريخ ، ويحددون منسوب هذه المدرجات واتساعها . وكذلك الأدوات التي تمثل الحضارات المختلفة . وبعد ذلك يقومون بتحديد أعمار هذه المدرجات وظروف تكوينها المناخية والمائية . وكذلك يكشفون أسراراً كثيرة عن ظروف الحياة خلال تلك الفترات . والحضارات التي وجدت ، وكم من الوقت يقدر العمر الزمني لكل حضارة .

ويبلغ المتوسط العام لاتساع السهل الفيضي لوادي النيل في مصر عشرة كيلو مترات مع تفاوت بين مكان وآخر . فبينما لا يزيد اتساع السهل الفيضي كله عند أسوان على

٢,٨ كم ، نبعده يزيد تدريجيا كلما اتجهنا شمالا حتى يصل أقصى اتساع له عند مدينة بني سويف ، وهو ١٧,٢ كم .

وملاحظة أخرى يمكن تسجيلها هنا ، وهي أن النهر ينجح دائما إلى التزام الجانب الأيمن السهل الفيضي ، ملاصقا الحواف والحوائط الجيرية^(١) . بينما يترامى السهل الفيضي كله غرب المجرى ، ومعه كل الثقل السكاني والنشاط الاقتصادي والعمراني وكل المعمور .

واستغرق نحت النيل لودايه ، وبنائه للسهل الفيضي آلاف السنين من عمليات النحت الرأسي ، والنحت الجانبي . ولم يستطع النهر أن يرسم طوبوغرافية أخرى غير التي خلفها أمامنا حاليا ، وربما استطاع النهر أن ينحت أكثر في هذه الصخور الجيرية موسعا واديه لو كانت الصخور التي تتكون منها الحواف صخورا لينة . وهذه محصلة منطقية مقبولة . فلو قارنا بين اتساع الوادي في منطقة الحواف الرملية (حواف الحجر الرملي النوبي) في الجنوب لوجدنا أن النهر لم يتمكن من نحتها والتوسع فيها بالسهل الفيضي مثلما فعل مع الحواف الجيرية التي تقع في شمال الوادي - شمال إسنا - . وهنا نجد أن الوادي شديد الضيق في مرحلة مروره بين هضاب الحجر الرملي النوبي الصلب ، بينما يتسع بشكل واضح في منطقة الهضاب الجيرية .

وما أن يصل النيل إلى الموقع الحالي لمدينة القاهرة ، حتى يأخذ مجراه اتجاهها شماليا غربيا لمسافة نحو ٢٥ كم ، تبدأ بعدها نقطة تفرع النيل إلى فرعيه : رشيد ودمياط ، وبذا ينتهي الوادي وتبدأ الدلتا .

ونهر النيل في الوادي وفرعاه في الدلتا وقنوات الري الرئيسة كلها مجاري صالحة للملاحة النهرية في الوقت الحاضر ، وكانت تستخدم في الملاحة الداخلية حتى قبل بناء السد العالي ولكنها كانت تمر بظروف موسمية تخضع لمائية النهر وأطواره والتي كانت تعوق الملاحة في أجزاء كثيرة من النهر ، وخصوصا في موسم التحاريق - شهري مايو ويونيو - وذلك بسبب انخفاض منسوب مياه النهر في هذين الشهرين إلى أدنى مستوى . وكذلك فإن

مياه النيل عندما كانت تنقص وتنحسر في المجرى ، كانت تكشف عن جزر نيلية وألسنة طينية كثيرة تملأ قاع المجرى وكان هذا الانحسار لماء النهر يسبب انكماش الأجزاء الصالحة للملاحة في المجرى وخصوصا قرب وصول النهر إلى مصبه على البحر المتوسط .

٢ - إقليم الدلتا

إلى الشمال من مدينة القاهرة بنحو ٢٥ كم يتفرع النيل إلى فرعين ، الفرع الشرقي هو فرع دمياط والفرع الغربي الأكثر عمقا واتساعا هو فرع رشيد . وهذه التسميات نسبة إلى المدن التي تقع قرب مصب كل فرع ، ويبلغ طول فرع دمياط ٢٣٥ كم بزيادة ستة كيلو مترات عن فرع رشيد ، (٢٢٩ كم) ، وتقع نقطة تفرع النيل إلى فرعيه عند مدينة القناطر الخيرية ، وتسمى هذه النقطة برأس أو قمة الدلتا ، ويصنع امتداد الفرعين من تلك النقطة وحتى المصبين مثلثا تكون حوله ووسطه أراضي الدلتا . ونتيجة لهذا التقسيم الطبيعي يصبح لدينا ثلاثة أقسام للدلتا المصرية هي : شرق الدلتا ، ووسط الدلتا ، وغرب الدلتا . هذه الأقسام الثلاثة تكاد تكون الأقسام الجغرافية الوحيدة المتميزة في شمال مصر . وأى محاولات لتقسيم الدلتا إلى أقسام جغرافية خارج هذا الإطار النهري قد فشلت ، لأن الدلتا في الواقع ما هي إلا إقليم جغرافي واحد متكامل ومتجانس ، وموحد في التكوين الطبيعي ، وفي النظام المائي ، وفي صور النشاط السكاني والاقتصادي ومن ثم تقسم الدلتا تجاوزا إلى شرق ووسط وغرب وهو تصنيف أكثر منه تقسيم إقليمي .

وتبلغ مساحة دلتا النيل أو ما يعرف بمصر السفلى ضعف مساحة الوادي أو ما يسمى بمصر العليا . والدلتا ذات أهمية حيوية قصوى للاقتصاد المصري ، إذ من المعروف أنه لا تزال توجد بها مساحات لم تستصلح بعد ، وهناك فرق كبير بين الوادي والدلتا من حيث تاريخ العمران البشري . فالوادي له تاريخ عمراني وزراعي ضارب في القدم وفي الوقت الذي كان الوادي يعج بالحياة والنشاط الاقتصادي والسياسي كانت مساحات كبيرة من أرض الدلتا ، عبارة عن برار ومستنقعات خاصة في الشمال بينما كانت الرمال تغطي على حواف الدلتا من الأجزاء الصحراوية التي تحف بها من الشرق والغرب . وهذا ما يسمى بالنطاق الهامشي .

والحق أن استصلاح هوامش الدلتا في الشمال والشرق والغرب بدأ يبطء منذ القرن التاسع عشر ، ثم تسارعت خطواته منذ منتصف القرن العشرين .

أما عن الهيئة المرفولوجية للدلتا ، فمما يذكر أن مياه الفيضان - أو حتى مياه الري - خلال غمرها لأراضي الدلتا في موسم الفيضان وخلال عمليات الري ، كانت ترسب المفتتات الكبيرة والمتوسطة من حمولة النهر على الضفاف مباشرة . أو فوق الأراضي القريبة من مجري النهر أو قنوات الري . أما المفتتات صغيرة الحجم أو المتناهية في الضالة والمواد الأخرى العالقة أو المذابة في الماء ، فكانت تنتقل مع مياه النهر إلى مسافات أبعد في الدلتا إذا كانت تصل التكوينات الدقيقة هذه إلى الأطراف الشرقية والغربية للدلتا وهوامشها ، وكذلك إلى الأطراف الشمالية ونهايات الفروع وترع الري والأراضي البعيدة . ومع تكرار هذا النمط وعلى الترتيب الذي شرحناه ، وعلى مر السنين ، قد تحولت جيومورفولوجية الدلتا من حيث هيئتها وشكلها العام إلى صورة تقرب كثيرا من شكل ظهر ورقة التوت التي تمتاز بعروق بارزة وكثيرة تحصر بينها تجويفات تشبه الأحواض .

هذه العروق البارزة هي في حالة الدلتا عبارة عن الجسور أو الضفاف والتي ظل المصريون يدعمونها بالتحصين والترميم خوفا من أخطار الفيضانات وقد بنيت فوق هذه الجسور في طول البلاد وعرضها شبكة الطرق البرية والسكك الحديدية وكذلك الطرق الثانوية والترابية^(٧) مستفيدة من الارتفاع النسبي لمستويات الجسور عن بقية الأراضي الزراعية وعلى جانبي هذه الطرق والجسور وبالقرب من قنوات الري نشأت معظم مراكز الاستقرار من قرى ومدن^(٨) . أما المساحات التي تقع بين هذه الجسور الطبيعية أو الاصطناعية ، فإنها تمثل أحواض الزراعة والري . أو ما يعرف حاليا بالأحواض الزراعية وهذه من العلامات الأرضية الطبوغرافية المميزة للأراضي الزراعية المصرية ، ولذلك فهي تستخدم حتى الآن في الخرائط الكدسترافية (التفصيلية) وخرائط فك الزمام في الأرض المصرية خارج نطاق المدن . وهذه الأحواض الزراعية ، لها أسماءها وأرقامها التي من خلالها يتم تحديد الملكيات الزراعية ليس من خلال مساحة

القطعة فقط ولكن أيضا بتحديد الحوض الذي تقع فيه وعن طريق ذلك يتم ضبط السجل العيني للأطيان الزراعية والمنافع العامة . وعلى ذلك تصبح الأحواض الزراعية في مصر ، ليست مجرد أحواض للري . ولكن تحولت هي نفسها إلى ملامح جيومورفولوجية متميزة . وأصبحت ترتبط بالدلتا المصرية وتميزها عن غيرها من السهول الفيضية وعن غيرها من دالات الأنهار ، في بلدان أخرى .

وتنحدر الدلتا المصرية عموماً نحو الشمال . انحداراً لا يكاد يكون ملموساً أو حتى محسوساً ، إذ يبلغ معدله ١ : ١٤٠٠٠^(٩) في خط جنوبي شمالي من رأسها إلى منتصف قاعدتها على البحر المتوسط في الشمال . أما منطقة شرقي الدلتا فتجد أنها تنحدر ناحية الشمال والشرق . وتنحدر منطقة غرب الدلتا ناحية الشمال الغربي .

٣ - إقليم منخفض الفيوم :

يقع إقليم منخفض الفيوم من الناحية الفعلية في الصحراء الغربية ، إلا أنه في الحقيقة امتداد طبيعي لوادي النيل . وتظهر الحواف الخارجية للمنخفض من جهة الشمال الشرقي ، على بعد سبعين كم إلى الجنوب الغربي من مدينة القاهرة ، بينما تقع مدينة الفيوم نفسها على مسافة ٩٠ كيلو متراً من القاهرة ولا يختلف المنخفض في تكوينه ولا من حيث الشكل عن بقية منخفضات الصحراء الغربية . ويتصل المنخفض بوادي النيل عن طريق بحر يوسف ، الذي يستمد مياهه بلوره من ترعة الإبراهيمية - قناة الري الكبرى التي تأخذ مياهها من نهر النيل عند ديروط شمال مدينة أسيوط -

ويدخل بحر يوسف منخفض الفيوم عبر فتحة ضيقة في الهضبة الجيرية بين وادي النيل والمنخفض ، كانت قد فتحت لأول مرة أمام ضغط مياه الفيضان في العصر الحجري القديم المبكر^(١٠) وبذلك بدأ الاتصال المباشر بين وادي النيل والبحيرة الكبيرة التي كانت تملأ المنخفض والتي أطلق عليها بحيرة موريس . وكانت المياه تنصرف من البحيرة إلى الوادي خلال مواسم الفيضانات النيلية المنخفضة . بينما تنصرف مياه النيل إلى

المنخفض من خلال هذه الفتحة أثناء مواسم الفيضانات العالية وطالما وفرت مائية النهر كمية كافية من المياه لاستمرار تدفق المياه عبر هذه الفتحة . وبعد انكماش مساحة البحيرة وتراجع شواطئها داخل المنخفض ظل النهر يجد طريقه عن طريق بحر يوسف إلى داخل المنخفض .

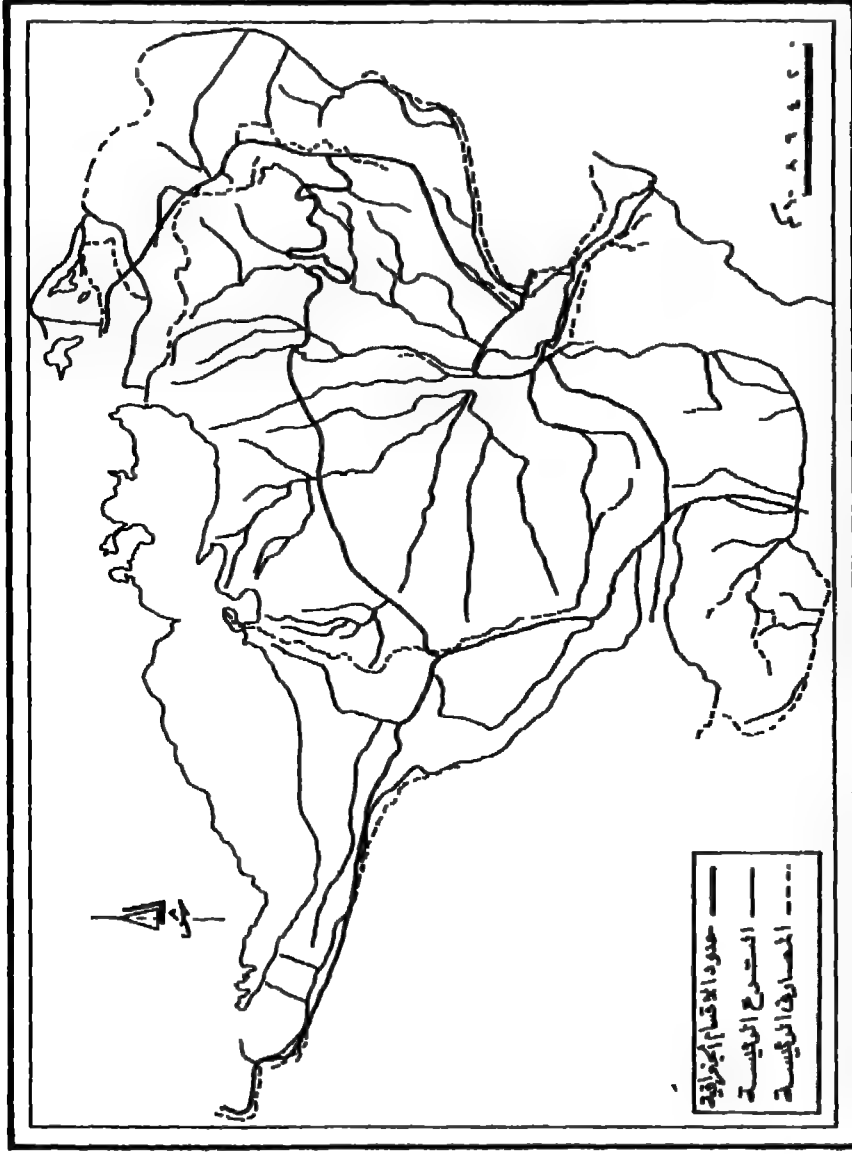
ومنذ اتصال النيل بمنخفض الفيوم ، والمنخفض يستفيد من فيضانات النهر . ولأن المنخفض يقع دون منسوب مياه البحر وهو في نفس الوقت حوض مغلق تحيط به الحواف الجيرية الميوسينية والأوليغوسينية من جميع الجهات ، وليس هناك منصرف للمياه خارج المنخفض . ولذا لا تزال توجد في قاع هذا المنخفض بحيرة كبيرة المساحة نسبيا ، وهي بحيرة قارون ، التي يصل طولها إلى نحو ٤٠ كم ، ومتوسط اتساعها إلى نحو ٥ كم . وتنصرف إلى البحيرة معظم المياه الزائدة عن حاجة الأراضي الزراعية بالمنخفض . ولذا نلاحظ أن منسوب الماء بالبحيرة يتذبذب ارتفاعا وانخفاضاً تبعاً لظروف الري في الإقليم .

وقد غطت المنخفض تماما تكوينات الطمي النيلي ، وهو يتكون حالياً من سلسلة متتابعة من المصاطب الطينية التي رسبتها المياه النيلية الفيضية عبر آلاف السنين وتندرج سلسلة المصاطب الطينية هذه في الانخفاض كلما اتجهنا صوب البحيرة .

وكانت هناك مشكلة مستعصية ، تتمثل في عدم القدرة على التخلص من كميات كبيرة من مياه الصرف الزائدة عن حاجة التربة . وخاصة في الأجزاء الجنوبية عن المنخفض والتي تأثرت جودة أرضها الزراعية بدرجة كبيرة .

وقد تم في السبعينيات إنجاز مشروع طموح لصرف المياه الزائدة عن طريق نفق تم بناؤه ليصل منخفض الفيوم بمنخفض آخر يقع إلى الجنوب الغربي منه ، يسمى « بمنخفض وادي الريان » . وتجدر طريقها حالياً إلى وادي الريان نحو ثلث مياه الصرف بالإقليم ، أما ثلثا المياه فتصرف إلى بحيرة قارون^(١) . (شكل ٥) .

وما أشبه إقليم الفيوم بالواحة ، فالمنطقة معزولة نسبياً عن محور العمران الرئيسي في مصر . وله ظروفه الطبيعية التي تختلف إلى حد كبير عن ظروف



شكل (٥) المعالم الجغرافية لمنخفض الضيف

المصدر : صالحي عبد الجبار يحيى (١٩٨٤) تنقيح وتخطيط المستوطنات الريفيه.

الوادي أو الدلتا فالأرض ليست على نفس امتواء السطح السائد في الدلتا أو الوادي بل تأخذ مستويات متعددة غالباً ما تكون على شكل مدرجات أو مصاطب متتابة ، وتزيد بدرجة كبيرة في المنخفض أعداد الأشجار المثمرة من النخيل والزيتون وأنواع متعددة من الفاكهة . فالفيوم يحق بستان مصر الأول .

وتتلخص في الإقليم في نفس الوقت معظم الملامح والخصائص الطبوغرافية بالإضافة إلى المشكلات الجغرافية والاقتصادية والحيوية السائدة في كل مصر ، بحيث يبدو المنخفض كمضفر لمصر ، الأمر الذي جعل البعض يسمون الفيوم « مصر الصغرى » .

وتصل مساحة الإقليم إلى نحو ١٧٠٠ كيلو متر مربع . وعاصمته هي مدينة الفيوم . وقد بلغ جملة سكان الإقليم ١٥٤٤٠٤٧ نسمة في تعداد سنة ١٩٨٦ م .

ويحف بمنخفض الفيوم شريط من الصحراء يفصله عن وادي النيل ، ويختلف عرضه من جهة إلى أخرى . فبينما يصل عرضه في الشمال إلى ١٩ كم . يضيق كثيراً في الجنوب الشرقي . بحيث لا يزيد على ثلاثة كيلو مترات فقط ، وذلك قرب اتصال المنخفض بوادي النيل . ويأخذ هذا الشريط الصحراوي في الارتفاع من الشمال إلى الجنوب حتى يصل إلى أقصى ارتفاع له عند جبل اللاهون ، (الذي يصل ارتفاعه إلى ١٤٤ متراً) . ويقع جبل اللاهون شمال فتحة مدخل بحر يوسف ، والملاحظ أن الشريط الصحراوي يزيد ارتفاعاً جنوب الفتحة حتى يصل إلى جبل النعالون (ارتفاعه ١٨٠ متراً) .

٤ - الصحراء الغربية

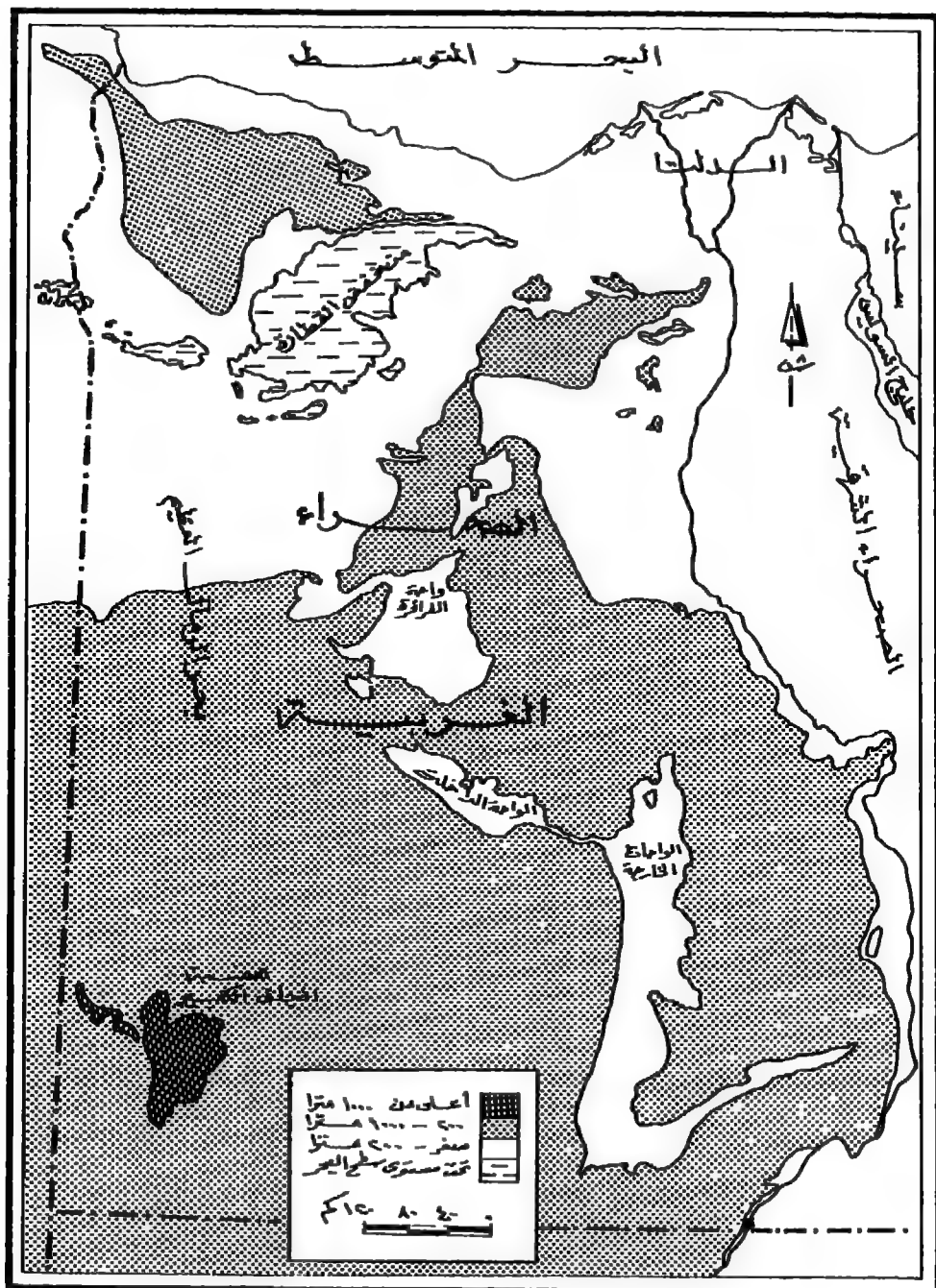
تمتد الصحراء الغربية غرب وادي النيل مباشرة ، ويطول البلاد من جنوبها إلى شمالها . وتشغل أكثر من ثلثي مساحة مصر حيث تترامي أطرافها في مساحة تبلغ ٦٨١,٠٠٠ كيلو متر مربع . والصحراء الغربية تعد جزءاً من الهضبة الإفريقية العظمى ، والتي تمتد غرباً متمثلة في الصحراء الكبرى حتى تلامس سواحلها مياه المحيط الأطلنطي . وهضبة الصحراء الغربية في مصر قليلة الارتفاع نسبياً وتتميز بالاستمرار والاتصال الدائم ، إذ لا يقطع امتدادها إلا مجموعة من المنخفضات الصحراوية المعروفة في الصحراء الغربية . (شكل رقم ٦) .

وتتألف الصحراء الغربية في مصر من سطوح صخرية واسعة تحصر بينها سلسلة المنخفضات المشار إليها . وتقع أعلى جهاتها في جنوب غربي البلاد عند جبل عوينات الذي تقع سفوحه الشمالية والشرقية فقط في الأراضي المصرية . بينما تقع بقيته خارج الأراضي المصرية .

وأهم ما يميز هضبة الصحراء الغربية أن تكويناتها قاعدية قديمة ، ولكن تكسوها على السطح تكوينات أحدث من صخور الحجر الرملي في الجنوب والحجر الجيري في الشمال وتنقسم بدورها إلى مجموعة هضاب ثانوية هي :

أ - هضبة الجلف الكبير : وهي هضبة مرتفعة وتشغل الجزء الجنوبي من الصحراء الغربية ، ويصل ارتفاعها إلى نحو ١٠٠٠ متر عند أطرافها الجنوبية الغربية ، عند جبل عوينات ، وتمتد شمالاً لمسافة ٢٠٠ كم . ولا يقطعها إلا وجود المنخفضات الصحراوية التي تشغلها الواحات الخارجة والداخلة وأبو منقار حيث تنحدر حواف الهضبة الشمالية إلى هذه المنخفضات في شكل حوائط شديدة الانحدار وتتكون هذه الهضبة من صخور الحجر الرملي المعروف بالخرسان النوبي .

ب - الهضبة الجيرية : وهذه تقع إلى الشمال من هضبة الجلف الكبير . وهي هضبة



شكل (٦) الصحراء الغربية
المصدر: محمد الصياد (٢٠١٧) عن الجمهورية العربية المتحدة

هائلة الاتساع ، لها أذرع عديدة تمتد في منطقة الصحراء الغربية ، شمال واحات الخارجة والداخلية . ولا يزيد ارتفاعها على ٥٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر . وتمتد لمسافة ٧٠٠ كم ، وبذلك تكون الهضبة الجيرية هي أبرز المعالم التضاريسية في مصر غرب النيل . ولها أيضا حوائط شبه رأسية تحف بوادي النيل من ناحية الشرق ، وكذلك تحف بالواحات الخارجة والداخلية جنوبا . كما تمتد شمالا حتى تنخفض حوائطها الشديدة الانحدار إلى منخفض القطارة في شمال البلاد . ويوجد في وسط الهضبة الجيرية تجويفات الواحات البحرية وواحة الفرافرة .

ج - الهضبة الميوسينية : إلى الشمال من منخفض القطارة توجد هضبة ثالثة جيرية أيضا هي الهضبة الميوسينية . وأحيانا تسمى هضبة « مرمريكا » . وهي على شكل مثلث ، قاعدته تسير مع خط الحدود المصرية الليبية في الغرب ورأسه غرب الدلتا المصرية . ومتوسط ارتفاع الهضبة الميوسينية الجيرية نحو ٢٠٠ متر ولكنها تنخفض في جهات كثيرة دون هذا الارتفاع . وهي ذات انحدار تدريجي نحو الشمال ، وتظل تنخفض حتى تصل إلى شواطئ البحر المتوسط وارتفاعاتها في المنطقة الساحلية الشمالية لا تزيد على ٥٠ مترا . وفي الوقت الذي نجد أن هذه الهضبة تنحدر بشدة نحو منخفضات القطارة وسيوه التي تسقط إليها الهضبة بحوائط رأسية تقريبا ، نجد أن انحدارها نحو الشمال خفيفا للغاية . وتظل تقترب الهضبة من البحر المتوسط ، تاركة بينها وبينه سهلا ساحليا ، ولكنها في المنطقة غرب مرمى مطروح تقترب من البحر بشدة ، حتى أنها لا تترك إلا شريطا ساحليا ضيقا للغاية قرب السلوم ، يفسح مجالا فقط للطريق المرصوف الذي يسير بمحاذاة البحر .

ولأن الصحراء الغربية جزء من قارة جندوانا القديمة والتي كان البحر يغطي عليها في العصور الجيولوجية المختلفة ، نجد أنها تتكون من صخور قاعدية أساسا تغطيها تكوينات حديثة من ترسيبات بحرية ولكن الصخور القاعدية مخفية أسفل الطبقات الحديثة من الحجر الرملي والحجر الجيري ولا تظهر على السطح إلا في أقصى الجنوب الغربي عند قمم جبل عوينات^(١٣) .

كما تقترب الصخور القاعدية من السطح ، في الجهات التي نختها عوامل

التعرية وأزالت من فوقها التكوينات الحديثة . ولذا نجد بعض تكوينات العصر الفحمي في الواحات الداخلة والخارجة ، على مسافات قريبة من السطح تحت تكوينات الحجر الرملي .

وتتنمي التكوينات الجيرية بالصحراء الغربية إلى العصر الكريتا سي ، بينما تملأ تكوينات الزمن الثالث كلاً من منخفض الفيوم والقطارة .

أهم الخصائص الجيومورفولوجية للصحراء الغربية :

تميز الصحراء الغربية الخصائص الجيومورفولوجية الآتية :

أ - أنه لا توجد بها خطوط تصريف مائي تذكر كما هو الحال في الصحراء الشرقية ولذلك لا نجد نظاماً صرفية تتجه إلى وادي النيل أو البحر المتوسط .

ب - أن الصرف المائي في الصحراء الغربية يتجه في وسطها نحو المنخفضات بطريقة واضحة .

ج - أن الصحراء الغربية فقيرة في مواردها المائية السطحية . وتقتصر مواردها المائية على بعض الآبار والخزانات في القسم الشمالي الساحلي ، وهذه تبغذى من الأمطار الشتوية إضافة إلى بعض الآبار الإرتوازية في الواحات وهذه تستمد مياهها من تكوينات الحجر الرملي التي اخترتها لعصور طويلة .

د - تنتشر بالصحراء الغربية الكثبان الرملية التي تعرف بالغرود أهمها « غرد أبو المحاريق » الذي يمتد من الواحات البحرية حتى الواحات الخارجة ، بطول ٣٥٠ كم وعرض ١٦ كم . كما توجد بالصحراء الغربية أيضاً فرشات الرمال السافية أو ما يعرف باسم « بحر الرمال العظيم » وهو يغطي المنطقة الواقعة إلى الجنوب من واحة سيوة ويطول ٥٠٠ كم وعرضه قد يصل إلى ٣٠٠ كم ويغطي ٣٦٪ من مساحة مصر^(١٣) . وهو من أكثر جهات العالم جفافاً وخلوا من العمران البشري .

والرمال ، سواء كانت في صورة غرود أو فرشات من الرمال أو كثبان هلالية ، هي أبرز مظاهر السطح في الصحراء الغربية . وظلت محل اهتمام الرحالة والباحثين^(١٤) ، الذين دأبوا على كشف أسرار هذه الصحراء . والرمال في الصحراء الغربية تدفعها الرياح

الشمالية الغربية باستمرار . وهي المستولة عن التغيرات المستمرة في أشكال سطح الأرض هنا .

هـ - تنتشر بالصحراء الغربية مجموعة من المنخفضات ، في مناطق اتصال الهضبة الرملية الجنوبية بالهضبة الجيرية الوسطى حيث تكونت منخفضات الواحات الخارجة والداخلية وأبو منقار . وكذلك وسط الهضبة الجيرية حيث توجد المنخفضات التي تشغلها الواحات البحرية والفرافرة . وكذلك في الشمال عند خط التقاء هضبة الحجر الجيري الكريتناسي مع الهضبة الجيرية الميوسينية . حيث توجد المنخفضات التي تشغلها واحة سيوة ومنخفض القطارة ووادي النطرون ومنخفض الفيوم . ومعدد الآراء والنظريات التي تفسر نشأة منخفضات الصحراء الغربية بمصر^(١٥) .

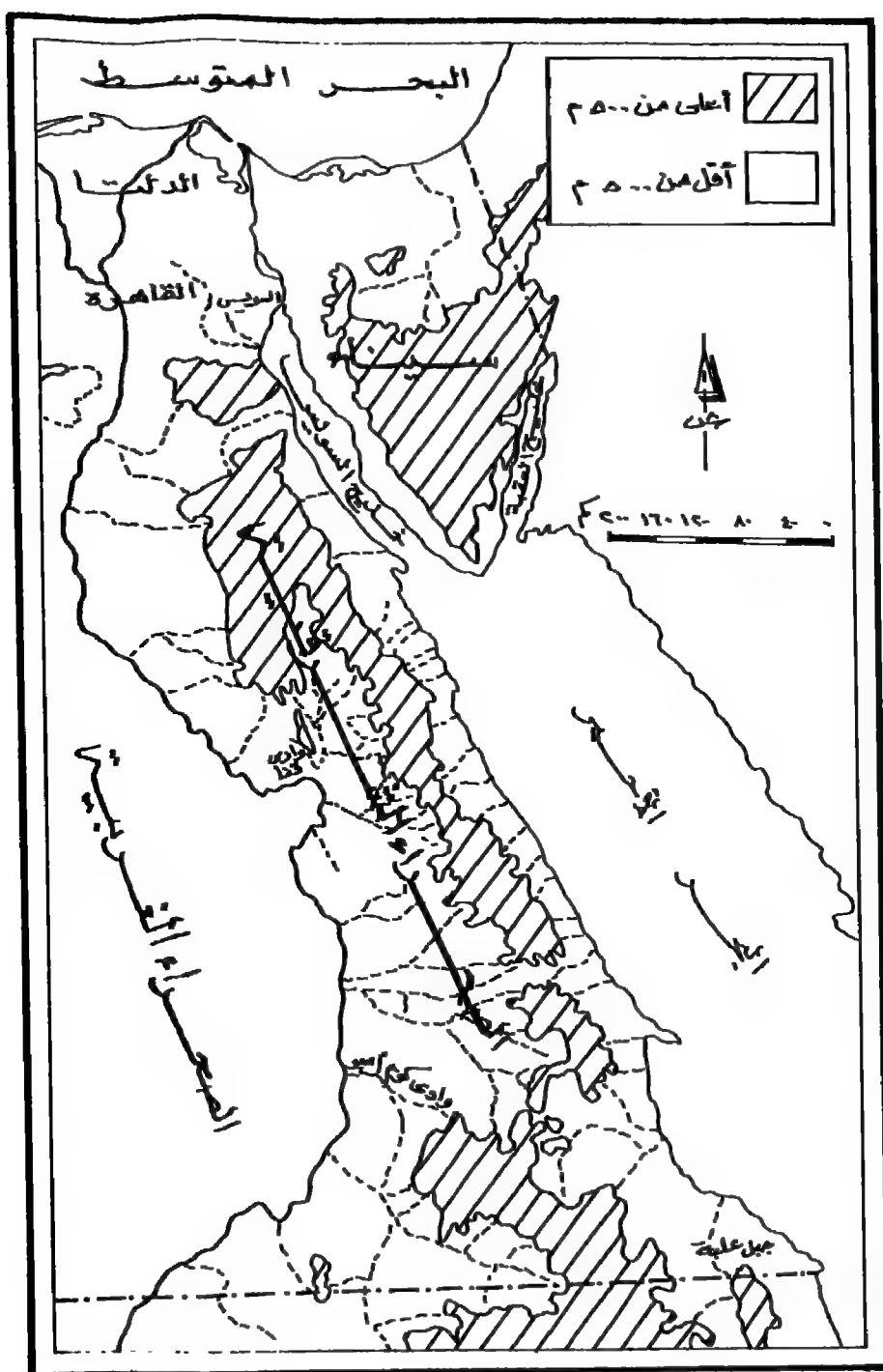
من أكثر هذه الأحواض حجما وأهمية هو منخفض القطارة ، الذي يغطي بضعة آلاف من الكيلو مترات المربعة إلى الجنوب الغربي من مدينة الاسكندرية ، ويقع قاع المنخفض على مستوى يصل إلى نحو ١٢٠ مترا تحت سطح البحر . أو ما يصل إلى ١٤٧ مترا أسفل منسوب الارتفاع للمنطقة التي يوجد بها المنخفض . وتفصل بينه وبين البحر المتوسط الهضبة الميوسينية التي تنحدر تدريجيا نحو البحر .

وتحت أرض المنخفضات السابقة خزانات مياه جوفية تدفقت في الواحات عن طريق العيون والآبار القريبة من السطح ، الأمر الذي سمح بحياة مستقرة هناك منذ القدم^(١٦) . وفي بعض الأحيان تنساب المياه المتدفقة من العيون على سطح الأرض بشكل تلقائي كما هو الحال في واحة سيوة والواحات البحرية ، وكذلك في منخفض القطارة حيث تتكون المستنقعات^(١٧) .

٥ - الصحراء الشرقية

صحراء مصر الشرقية ، أو ما يسمى أحيانا بالهضبة الشرقية ، هي كتلة صخرية مرتفعة ، تقع مباشرة إلى الشرق من وادي النيل ، وتفصل بينه وبين البحر الأحمر . وهي أعلى نسبيا من الصحراء الغربية وإن كانت أقل منها في المساحة . إذ تبلغ مساحتها حوالي ٢٢٣ ألف كيلو متر مربع ، أي نحو ٢٢٪ من إجمالي مساحة الأراضي المصرية . وهي تشرف على البحر الأحمر بارتفاع كبير ، يتراوح بين ١٥٠٠ و ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر . وتوجد في القسم الجنوبي منها كتل جبلية عالية يصل ارتفاعها إلى ٢١٨٥ مترًا مثل جبل الشايب ولكن المستوى العام للارتفاع فيها يتراوح بين ٣٠٠ ، ٧٥٠ مترًا فوق سطح البحر . (شكل ٧) .

وترجع تكوينات الصحراء الشرقية إلى أزمنة جيولوجية مختلفة ، فتظهر الصخور الأركية في النصف الشرقي منها ممتدة من حدود مصر الجنوبية وحتى دائرة عرض ٢٨° شمالا . ولا يظهر من تكوينات الزمن الأول إلا صخور العصر الفحمي في منطقة وادي عربه قرب خليج السويس . أما صخور الزمن الثاني فتتمثل في الصخور الجوراسية والكرتاسية . وتوجد الأولى في طبقات الحجر الجيري والطفلة الموجودة في جبل الجلالة قرب شاطئ خليج السويس . وتوجد تكوينات الزمن الثالث الأيوسينية في المساحة المحصورة بين وادي قنا ووادي النيل جنوبا وحتى طريق القاهرة السويس الصحراوي شمالا . أما تكوينات الأوليجوسين فتوجد في جيب صغير من تكوينات الحصى والرمال الواقعة بين قمة الدلتا والبحيرات المرة . وإلى الشمال من طريق القاهرة السويس الصحراوي توجد التكوينات الميوسينية . وتنتشر تكوينات البلايوسين في صورة رواسب رملية تظهر في بعض نقاط الساحل الغربي لخليج السويس وحتى رأس بناس جنوبا^(١٨) .



شكل (٧) الصحراء الشرقية

المصدر: مسح التعداد (١٩٧٠) عن الجمهورية العربية المتحدة

ويتكون إقليم الصحراء الشرقية من هضاب انكسارية ، معظم تكويناتها من صخور قاعدية . ففي قسمها الشمالي (إلى الشمال من دائرة عرض ٢٦° شمالا) نجد تكوينات الحجر الرملي فتكوينات الجوراسي وكذلك الحجر الجيري الكريتاسي وكذلك تكوينات الرمال . وهذه موزعة على التوالي من الجنوب إلى الشمال من خط عرض أسبوط جنوبا إلى خط عرض القاهرة^(١) .

أما القسم الجنوبي من الصحراء الشرقية (من دائرة عرض أسبوط تقريبا وحتى الحدود المصرية السودانية) فتكويناتها ترجع إلى ما قبل الكامبري . وأغلبها ظاهر على السطح في جهات كثيرة .

والقسم الشمالي من الصحراء الشرقية يأخذ شكل تلال متموجة من تكوينات جيرية ، ولكنها لا تلبث أن تتكسر في شكل حواف حادة إذا ما وصلت إلى الخط الموصل بين سفاجة وقنا . وهذه الحواف يزيد ارتفاعها أحيانا على ٥٠٠ متر . بعد أن قطعتها الوديان الجبلية التي تشق الصحراء الشرقية ، إما متجهة إلى وادي النيل غربا أو البحر الأحمر شرقا . وهذه الأودية بعضها ضيق ، والبعض الآخر عميق . مما جعل الصورة التضاريسية العامة للصحراء الشرقية معقدة . بين هذه المجموعة الكبيرة من الهضاب الممزقة والأودية العميقة المختلفة الاتجاهات . كذلك لتفاوت الارتفاعات بين الهضاب المتناثرة بينها .

ونلاحظ في الأجزاء الغربية من الصحراء الشرقية ، القرية من وادي النيل أن الهضبة تنحدر بحواف حادة إلى وادي النيل . وتشبه هذه الحواف الحادة أحيانا شكل الجدار الرأسي تماما . فهي حوائط مرتفعة من أحجار الجير البيضاء . ولكن نظرا لكثرة الأودية الجافة التي نشطت نظمها المائية في البلايستوسين ، نجد أن هذه الحوائط الهضبية مقطعة عند مصبات هذه الأودية الجافة .

أما القسم الجنوبي من الصحراء الشرقية فهو أكثر ارتفاعا من نصفها الشمالي ومعظمها من تكوينات ترجع إلى ما قبل الكامبري . وإذا كان المستوى

العام للارتفاعات في الصحراء الشرقية هو من ٣٠٠ إلى ٧٥٠ متر فهي هنا أعلى من ذلك فهنا توجد الكثير من القمم الجبلية التي تعلو هضبة الحجر الرملي النوبي وهذه الهضبة تتخللها أيضا الوديان العرضية التي قطعها . وتتميز الوديان هنا بأنها أقل في العدد وكذلك في الحجم من وديان القسم الشمالي من الصحراء الشرقية . ولكنها بالرغم من ذلك لا تزال وديانا عميقة وحادة . ومعظم الطرق التي عبثت في القسم الجنوبي للصحراء الشرقية استفادت من هذه الوديان .

أما جبال البحر الأحمر والتي تبدأ من جنوب السويس وحتى الحدود المصرية السودانية فهي ليست سلاسل متصلة . ولكنها تمتد موازية لساحل البحر الأحمر وتحتصر بينها وبين البحر شريطاً ساحلياً يضيق أحياناً حتى لا يكاد يفسح مجالاً للطريق الساحلي الرئيسي على البحر الأحمر . ومن أهم جبال البحر الأحمر جبل الشايب ٢١٨٥ متر وجبل حماطة ١٩٧٧ متر وجبل شنديب ١٩١١ متر وجميعها تنتهي عند دائرة عرض ٣٠° ٢٨° شمالاً .

وأهم ما يميز الصحراء الشرقية وجود الأخاديد والأودية الكثيرة التي سببتها التعرية المائية في العصور القديمة . وتمثل سلاسل الجبال خطوط تقسيم المياه بين هذه الأودية ، فينحدر بعضها شرقاً إلى البحر ، والآخر غرباً إلى وادي النيل . والأولى قصيرة شديدة الانحدار بينما الثانية طويلة وفسيحة وتنحدر إلى الوادي بطريقة تدرججية نسبياً .

ويمكن تصنيف أهم الأودية الجافة التي تنتشر في الصحراء الشرقية الوديان على النحو التالي (٢٠) : -

أ - الأودية التي تنحدر إلى البحر الأحمر :

١ - وادي عربي : ويفصل بين هضبة الجلالة البحرية والجلالة القبلية وينحدر نحو خليج السويس .

٢ - وادي أبو حد : وينحدر أيضاً إلى خليج السويس قرب جبل الغريب .

٣ - وادي دارا : ومتابعه عند جبل دارا عند خط ٥٥° ٢٧° شمالاً .

- ٤ - وادي الملاحة : وينتهي إلى البحر الأحمر بالقرب من رأس جمسه .
- ٥ - وادي الجمال : ويمس في خط عرض كوم أمبو تقريبا وينتهي إلى البحر الأحمر .
- ٦ - وادي الذهب : ومجاريه العليا في شمال شرقي السودان .
- ب - الأودية التي تتحد إلى وادي النيل :
- ١ - وادي دجلة : ويتصل بوادي النيل عند المعادي .
- ٢ - وادي حوف : ويتصل بوادي النيل عند حلوان .
- ٣ - وادي طرفة : ويتصل بوادي النيل عند المنيا .
- ٤ - وادي أسبوط : ويتصل بوادي النيل أمام أسبوط .
- ٥ - وادي الحمامات : ويتصل بوادي النيل عند ثنية قنا . وهو من أكبر وديان الصحراء الشرقية . وله أهمية تجارية حيث كانت تمر به الطرق البرية التجارية بين النيل والبحر الأحمر .
- ٦ - وادي خريط ووادي شعيط : ويتصلان بالنيل عند كوم أمبو .
- ٧ - وادي العلاقي : وهو من أكبر الأودية الجافة في الصحراء الشرقية . ومنابعه العليا داخل حدود السودان . وينتهي إلى النيل عند ثنية كورسكو التي تدخل حاليا ضمن امتداد بحيرة السد العالي . فضلا عما سبق يجدر التنويه إلى بعض الخصائص الجغرافية الأخرى للصحراء الشرقية أهمها : -
- ندرة مولد المياه :

تكاد الصحراء الشرقية تخلو من مصادر المياه بأنواعها السطحية والباطنية وليس لها مصدر للماء سوى الأمطار الفجائية التي تسقط على سلاسل جبال البحر الأحمر ، ثم تنساب على هيئة سيول نحو البحر الأحمر شرقا أو وادي النيل غربا . وأحيانا يتم اختزان هذه المياه في باطن الأرض إذا قابلت حواجز صخرية في بطون الأودية مكونة آبارا ضحلة أعماقها من ٨ إلى ١٠ أمتار .

– غلو الصحراء الشرقية من الرمال :

تخلو الصحراء الشرقية من فرشات الرمال . فيما عدا بعض تكوينات الرمال على ساحل البحر الأحمر جنوب رأس بناس . وهي المنطقة التي تلتقي فيها الرياح الشمالية الغربية مع الرياح الجنوبية الشرقية . مما يؤدي إلى ترسيب الرمال . ولكنها لا تقارن مطلقاً بتكوينات لو فرشات الرمال المنتشرة فوق الصحراء الغربية .

٦ – شبه جزيرة سيناء

تقع شبه جزيرة سيناء في أقصى الشمال الشرقي من مصر . وهي بوابة مصر الشرقية ، ومحور اتصالها الحيوي بآسيا والشرق منذ أقدم العصور ، عبرها دخلت جماعات الغزاة والطامعين وعن طريقها أرسلت مصر جيوشاً تحمي مجالها الحيوي من الأعداء . ولا تزال تحتفظ بمكانة عسكرية واستراتيجية هامة حتى الآن .

وتتكون سيناء من هضبة كبيرة الحجم مثلثة الشكل ، قاعدتها في الشمال وينحصر الجزء الأكبر منها بين خليجي السويس في الغرب والعقبة في الشرق . وتبلغ مساحتها نحو ٦١ ألف كيلو متر مربع أو نحو ٦٪ من جملة مساحة مصر . (شكل ٨) .

وسيناء هضبة غير مستوية يزيد الارتفاع فيها كلما اتجهنا جنوباً . والقسم الجنوبي . فيها يتراوح ارتفاعه عن سطح البحر ما بين ٧٥٠ مترًا ، ١٥٠٠ متر . مع وجود بعض القمم الجبلية بالغة الارتفاع ، والتي يزيد ارتفاعها عن ارتفاع جبال البحر الأحمر في الصحراء الشرقية . وأهم هذه الجبال في سيناء هي :

جبل كثرينا ٢٦٣٧ مترًا وجبل أم شومر ٢٥٨٦ مترًا وجبل الثبت ٢٤٣٨ مترًا وجبل موسى ٢٢٨٥ مترًا وجبل سريال ٢٠٧٠ مترًا وقمم أخرى كثيرة يزيد ارتفاعها على ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر . وهذا الجزء الجنوبي شديد التقطع بفعل عوامل التعرية^(٢١) .

والجزء الجنوبي من شبه الجزيرة يتكون من صخور نارية ومتحولة أو مركب

منهما وهو نواتها . وهذا الجزء المثلث الشكل يقع رأسه في الجنوب عند رأس محمد وقاعدته في الشمال وتمثلها الحافات « الكويستات » العرضية التي تصل بين خليج السويس وخليج العقبة . وتفصل هذه الحافات « الكويستات » بين الصخور الأركية الصلبة في الجنوب والصخور الرسوبية في الشمال .

وتنحدر الهضبة بشدة ناحية خليج السويس في الأجزاء الجنوبية الغربية . وسبب ذلك هو وجود مجموعة من الانكسارات والشروخ ، تلك التي أدت إلى وجود خليج السويس نفسه . ولكن هذا الانحدار يمر بمراحل عبر سلسلة من المصاطب الانكسارية التي تنتهي في الأخير إلى سهول القاع الساحلية والتي يتراوح اتساعها بين ٦ كيلو مترات و ١٢ كيلو مترا . أما في الجنوب الشرقي ، وعلى خليج العقبة ، فالنطاق الساحلي أكثر ضيقا وفي بعض الجهات لا يوجد نطاق ساحلي بالمرّة ، حيث تلاطم حواف الهضبة الرأسية مياه خليج العقبة . ولا توجد هنا المصاطب أو المدرجات الهضبية الموجودة في الغرب . وبدلا من ذلك نجد المرتفعات تلامس مياه خليج العقبة . وخطوط الساحل صخرية وتختفي الخطوط الساحلية أو السهول اختفاء كاملا^(٢٢) .

أما القسم الشمالي من الهضبة والمعروف بهضبة التيه ، فإنه ينحدر تدريجيا في اتجاه البحر المتوسط وينفسح المجال هنا للسهول الساحلية الفسيحة التي يبلغ ارتفاعها في المتوسط ٢٠٠ متر فقط . وتمتد هذه السهول من شرقي السويس وحتى العريش ، ويلها في جهة الشمال سهل ساحلي رملي تنتشر على أطرافه الشمالية المستنقعات والسياحات المائية .

وتقع هضبة التيه إلى الشمال مباشرة من الكتلة الجبلية المرتفعة في الجنوب ، وتشغل نحو ثلث مساحة سيناء . وهي تكملة لهضبة الحجر الجيري الأيوسيني التي تمثل الجزء الأكبر من مرتفعات مصر الشرقية ، ولا يفصلها عن سيناء سوى خليج السويس . وتسير الحافة الجنوبية لهضبة التيه عبر شبه جزيرة سيناء من الشرق إلى الغرب بطول يصل إلى ١٥٠ كيلو متر . وبارتفاع يتراوح بين ٣٠٠ ، ٨٠٠ متر فوق سطح البحر . وامتدادا لجبال فلسطين الساحلية يوجد عدد من السلاسل الجبلية المتوازية والمتقطعة تسير من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي ، ومن أهمها جبل الحلال ٨٩٢ م وجبل المغارة ٦٥٤ متر .

وأودية هضبة التيه تصرف إلى البحر المتوسط وكذلك إلى خليج السويس . على عكس أودية الهضبة الجنوبية التي كانت تصرف إلى الغرب والشرق . ولكن أودية هضبة التيه كبيرة المساحة ضحلة وفسيحة . وأهمها وادي العريش الذي تجمع روافده الجزء الأكبر من مياه الهضبة^(٢٣) .

وبالرغم من الصعوبات السابق ذكرها ، فهناك بعض الجهات التي نشطت فيها الزراعة ، وهي تعتمد هنا على الأمطار الشتوية ، التي تجد طريقها إلى التربة الباطنية بعد أن تتسرب من الطبقة الرملية السطحية ، فتخزن في باطن الأرض حيث يعود الزراع إلى استخراجها والاستفادة من مياهها في الشرب وللزراعة . وذلك بحفر آبار في مناطق تجمع المياه للتسربة في التربة . وأحيانا تسمح كميات المياه المستخرجة من الآبار بنوع من أنواع الري البسيط في زراعات محدودة . وأهم المحاصيل هنا هي الحبوب إضافة إلى زراعة النخيل . وأكبر تجمع سكاني في سيناء هو مدينة العريش . والتي تغطي بنصيب معقول من المياه وإلى الشرق من العريش توجد منطقة زراعية منتعشة تكثر بها الآبار والبساتين ومزارع الخضار^(٢٤) .

أما مراكز العمران في الجنوب ، ف تقتصر على السهول الساحلية المحدودة والضيقة المساحة على خليج العقبة بينما على خليج السويس فتجد أن العمران أفضل حالا ، حيث تقوم بعض مراكز التعدين واستخراج البترول^(٢٥) وطابع البدواة والانتشر هو الطابع العام في سيناء إلى جانب بعض المراكز العمرانية الصغيرة .

وتقطع الوديان العميقة استمرارية هضاب سيناء الوسطى والجنوبية ، وأغلبها وديان جافة لا تجري فيها المياه إلا نتيجة للسيول الناتجة عن الأمطار الفجائية . ومن أهم هذه الوديان وادي العريش الذي تمتلئ روافده العليا بسرعة وتجمع المياه في مجراه الرئيسي مهلدة مجراه الأدنى حتى تصل إلى مصبه الرئيسي عند مدينة العريش . والنقطة التي يصب عندها . وادي العريش في البحر المتوسط عبارة عن مجرى عميق نسبياً يصل

اتساعه إلى أكثر من كيلو متر . وعموما فإن الأجزاء الشمالية من سيناء مغطاة بارسابات رملية خفيفة معظمها رسبتا الرياح والتي حملتها أصلا من فرشاة الرمال والكثبان الرملية المبعثرة عبر القطاع الشمالي لشبه جزيرة سيناء .

والاستقرار البشري أمر صعب في تلك الجهات ، نظرا لانتشار الكثبان الرملية ، وسرعة حركة الرمال . وكذلك صعوبة الحصول على الماء ، وصعوبة المواصلات . وكثيرا ما تغطي الرمال الطرق تماما في فصل الشتاء وتقطع الطرق الرئيسية ، والتي تحتاج عملية إعادة تشغيلها إلى جهد ووقت . ولذلك فإن متابعة حركة الرمال على الطرق في سيناء من أهم عمليات صيانة الطرق لإبقائها مفتوحة .

المناخ

العوامل المؤثرة في المناخ :

١ - الموقع الجغرافي : تقع غالبية الأراضي المصرية داخل النطاق المداري . إذ يمر مدار السرطان بالأجزاء الجنوبية لمصر . وقد أدى ذلك إلى سيادة ظروف المناخ الدافئ شتاءً ، والمناخ الحار صيفاً . كما وقعت مصر بكاملها في ظروف الجفاف الكامل الذي تميزت به الصحراء الكبرى الإفريقية . للدرجة أن الأراضي المصرية تعتبر امتداداً فعلياً وواقعياً لهذه الصحراء .

وقد استفادت مصر التي تطل على ساحل البحر المتوسط بواجهة طويلة ومتميزة في تلطيف جوها صيفاً ، والتمتع أيضاً بظروف مناخ البحر المتوسط المعروف شتاءً ، حيث يستفيد الشريط الساحلي الشمالي لمصر بما في ذلك منطقة دلتا النيل ، بظروف هذا المناخ المعتدل الدافئ شتاءً مع بعض المطر الشتوي ، في الوقت الذي تسود فيه ظروف المناخ الصحراوي في بقية الأراضي المصرية .

وساهم موقع مصر في الركن الشمالي الشرقي لإفريقيا المطل على كل من البحرين الأحمر والمتوسط في الاستفادة من هاتين الجهتين المائيتين ، وجعلها تتأثر بشكل كبير بسلسلة المنخفضات الجوية التي تتقدم في البحر المتوسط من الغرب إلى الشرق في فصل الشتاء ، جالبة إلى البلاد ظروفاً تسمح بأمطار شتوية متفرقة على منطقة الساحل وقد سمح لها موقعها الجغرافي أيضاً بالتأثر بتوزيع مناطق الضغط الأخرى ، التي يتأثر بها المشرق العربي .

٢ - نظم توزيع الضغط الجوي شبه الدائمة في المنطقة : حيث يتأثر مناخ مصر شتاءً بكتلة الهواء البارد السيبيرية التي يتحرك منها الهواء البارد ليؤثر في مناخ شرقي البحر المتوسط وجزيرة العرب والخليج العربي ، وتمتد هذه التأثيرات إلى مصر بدرجة أخف . أما في موسم الصيف فيتأثر مناخ مصر بمنخفضات الهواء الحار القادمة إلى البلاد من مناطق الصحراء الكبرى الإفريقية ، وذلك في فصلي الربيع (موجات رياح الخماسين) والخريف (موجات الهواء الحار التي تمثل امتداداً لظروف المناخ الحار الصيفي) . ويتأثر مناخ مصر بصفة خاصة بكتلة الضغط المنخفض التي تتركز فوق جنوب غربي آسيا باسم منخفض الهند الموسمي وخصوصاً في فصل الصيف ، أما في المواسم الانتقالية فيتأثر مناخ مصر أيضاً بسلسلة المنخفضات الجوية العابرة والمتلاحقة .

٣ - وتلعب ظروف اختلافات السطح دوراً محدوداً للغاية في التأثير في الخصائص العامة للمناخ في مصر . فيما عدا ، بعض الأجزاء الجبلية في مرتفعات البحر الأحمر وجنوب سيناء .

وبالإضافة إلى ذلك توجد بعض العوامل الثانوية والمحلية التي تؤثر في ظروف المناخ في مصر وهذه سوف نذكرها في حينها^(٣٦) .

التغير الفصلي للمناخ

- المناخ في فصل الشتاء : (ديسمبر - فبراير)

يتأثر مناخ مصر في فصل الشتاء بتوزيع مجموعتين من الكتل الهوائية هي :

أ - كتلة الهواء القطبي البارد في سيبيريا : وهي مجموعة أضداد الأعاصير السيبيرية ، وهي مصدر لكل موجات الهواء البارد الذي يصل إلى الأراضي

المصرية شتاء . وتجنبها سلسلة المنخفضات الجوية التي تتكون شرقي البحر المتوسط قرب قبرص . وعلى الرغم من أن المصدر الأصلي لهذا الهواء البارد هو الاتجاه الشمالي الشرقي ، إلا أن هذه الرياح الباردة تتحد مع كتل هوائية أخرى قادمة من الشمال من منطقة شبه جزيرة البلقان فتصل إلى الأراضي المصرية شمالية غربية باردة .

ب - كتل الهواء المداري الدافئ فوق شمال إفريقيا : وهذه تؤثر في مناخ مصر أيضا في موسم الشتاء . حيث تتركز فوق الأراضي الصحراوية بشمال إفريقيا كتل الهواء الدافئ . ويكون الفرق بين حرارة هذه الكتل الهوائية الدفئة ، وبين سابقتها القطبية ما بين ١٠° إلى ١٥° مئوية . وبسبب هذا الوضع تتابع تأثر مصر بظروف المناخ الشتوي الدفئ ، في أوقات سيادة الكتل الهوائية الدفئة ، وتأثرها بظروف المناخ الشتوي البارد أثناء سيادة الكتل الهوائية الباردة ذات المصدر القطبي .

ج - المنخفضات الجوية العابرة للبحر المتوسط : كما يتأثر مناخ مصر أيضا في فصل الشتاء بمرور سلسلة من المنخفضات الجوية العابرة التي تسافر عادة فوق البحر المتوسط من الغرب إلى الشرق . ويكون بعض هذه المنخفضات الجوية من النوع البسيط ذي المركز الواحد . أما النوع الآخر فيكون من المنخفضات الجوية ذات المراكز المتعددة . وأحيانا تكون ملتحمة مع مجموعة معقدة من المنخفضات الأخرى . وهذه المنخفضات الجوية ، مسئولة عن كل التقلبات الجوية التي تحدث فوق الأراضي المصرية في موسم الشتاء .

وتسبق المنخفضات الجوية عادة رياح جنوبية إلى جنوبية شرقية ، تهب على الأراضي المصرية ، مع سماء صافية وسحب مرتفعة ، وانخفاض ملحوظ في الرطوبة النسبية ، ومع اقتراب المنخفض الجوي من شرقي البحر المتوسط ، تهب رياح جنوبية غربية باردة ، كانت في الأصل رياحا شمالية غربية ، ولكن نظرا لالتفافها حول المنخفض الجوي تتحول إلى جنوبية غربية . وتتأثر بها جميع الأراضي المصرية . ومع وصول المنخفض إلى شرقي البحر المتوسط يهب الهواء الشمالي الغربي البارد على البلاد ، فإذا تصادف وجود كتل هواء بارد فوق المنخفض ، فإنها تتسبب في تكون غطاء كثيف من السحب ، ويسود الهواء البارد في الليل والنهار ، وتسقط الأمطار على شمالي البلاد .

ويستمر تأثير مثل هذه المنخفضات لمدة تتراوح ما بين يومين وثلاثة أيام على منطقة شرق البحر المتوسط . وتعرض مصر خلالها لأسوأ الظروف الجوية من حيث سرعة الرياح وبرودتها ، وسيادة ظروف المطر في المناطق الساحلية والدلتا . ولا تتأثر مصر العليا بهذه الظروف مطلقاً من حيث المطر . ولكن نلاحظ تقدم الهواء البارد نحو جنوب البلاد . وتكون مثيرة للرمال أحياناً وذلك لسرعتها الشديدة .

– المناخ في فصل الربيع : (مارس – مايو)

أهم ما يميز مناخ مصر في فصل الربيع هو انتقال المنخفضات الجوية من نطاق البحر المتوسط الذي كانت عليه في فصل الشتاء ، إلى نطاق منطقة شمال إفريقيا ، وربما مناطق أخرى في وسط الصحراء الإفريقية . وهي التي تعرف محلياً باسم « الخماسين » . ويتكرر حدوث هذه المنخفضات بمعدل ثلاث أو أربع مرات في الشهر ، طوال فصل الربيع . والفرق بين منخفضات موسم الخماسين ، وظروف الخماسين المناخية ؛ أن الأخيرة هي التي تتميز بالهواء الحار الجاف القادم من المناطق الصحراوية الجنوبية ، والحمل بالرمال . وهي الظروف التي تتقدم أحياناً المنخفضات الخماسينية ومساحة هذه المنخفضات الخماسينية أقل من مساحة المنخفضات الشتوية . وعادة ما تسبق هذه الظروف الحارة المتربة قديم الهواء البارد الذي يمثل قلب المنخفض . وقد ينتج عنها أمطاراً رعدية ، إذا استطاعت تيارات الهواء البارد الاختراق بسرعة من طبقات الجو العليا ، ولذلك فإن التيارات النفاثة الهابطة من طبقات الجو العليا هي التي تسبب سقوط الأمطار الرعدية . هذا مع العلم بأن بعض هذه السحب والأمطار الرعدية تكون مصحوبة بالبرد ، وتستمر الأمطار لفترة تتناسب مع كمية الرطوبة الموجودة في الهواء . والمصدر الرئيسي للرطوبة هنا هو البحر المتوسط .

– المناخ في فصل الصيف (يوليو – سبتمبر)

تستمر ظروف المناخ الربيعي سائدة في مصر إلى الأسبوع الأول من شهر يونيو ، وربما لمدة عشرة أيام منه ، تسود بعدها ظروف المناخ الصيفي ، الذي يستمر حتى أواخر شهر سبتمبر . ويتميز مناخ الصيف في مصر بالحرارة والجفاف . كما تسود في الصيف

السماء الصافية الخالية تمامًا من السحب . باستثناء بعض السحب الخفيفة في المناطق الساحلية الشمالية . وتنتشر أيضا الشبورة الصباحية في الصباح الباكر على أجزاء مختلفة من الدلتا ، ثم لا تلبث أن تنقشع بعد ساعات قليلة من شروق الشمس .

وتتوقف في فصل الصيف المنخفضات الجوية تمامًا ، وتعرض البلاد لهبوب الرياح الشمالية ، والشمالية الغربية ، التي تهب بصورة منتظمة متجهة ناحية المنخفض الآسيوي المعروف باسم منخفض الهند الموسمي الذي يتركز شمال غربي الهند ، والذي ترحف تأثيراته القوية إلى منطقة الخليج العربي أحيانا .

ويخضع مناخ مصر في فصل الصيف أيضا لتأثيرات مياه البحر المتوسط ، التي تلطف من حرارة المناطق الساحلية . حيث تكون المياه دفيئة خلال ساعات النهار ، باردة نسبيا في الليل ؛ لذلك يكون الطقس لطيفا في جميع المناطق الساحلية ، بينما تكون المناطق الداخلية حارة . أما مصر العليا فيكون مناخها شديد الحرارة مع السيادة التامة لظروف الجفاف .

وبينما كانت كتل الهواء الحارة القادمة من الصحراء الكبرى مصدراً للموجات الحارة في فصل الربيع ، فإن مصدرها في فصل الصيف هو كتل الهواء الحار الساخن القادم من العراق وغربي سوريا ، وهي التي تتسبب في موجات الحرارة الشديدة في موسم الصيف . حيث تسبب ارتفاعاً شديداً في درجات الحرارة عند وصولها إلى الأراضي المصرية ، تقرب من الأربعين ، وتتجاوزها أحيانا . وإن كان مرورها فوق مياه البحر المتوسط قبل وصولها إلى مصر يجعلها محملة بنسبة كبيرة من بخار الماء . الأمر الذي يجعل الحرارة غير محتملة مع الارتفاع الكبير في نسبة رطوبة الهواء .

– المناخ في فصل الخريف :

ومناخ مصر في فصل الخريف مماثل لمناخها في فصل الربيع . بل ويتميز عليه بالاستقرار النسبي لظروف الحرارة والاعتدال العام . كما أن الخريف في مصر لا يعرف التقلبات الحادة بل هو موسم الاستقرار المناخي الحقيقي . وقد عبر جمال حمدان عن ذلك بعبارة الموجزة الشهيرة ... « خريف مصر ربيعها » ويعني هنا أنه إذا كتبت القاعدة

العامة أن أفضل شهور السنة مناخا هو فصل الربيع ، فإن فصل الخريف في مصر جدير بأن يسمى « ربيعها » أي الموسم الأفضل والأكثر استقرارًا ، حيث يعوض مصر عن التقلبات الكثيرة التي تميز مناخ فصل الربيع بها .

وتبدأ في أواخر شهر أكتوبر سلسلة المنخفضات الجوية ، منية بذلك حالة الاستقرار التي استمرت طوال شهور الصيف وجزءًا من الخريف . وتبدأ أحيانًا بعض المنخفضات الجوية ، مبكرة نوعًا ما ، ولكن على فترات متباعدة . وقادمة كالعادة من ناحية الغرب . وهي في هذا الفصل أعمق نسبيًا من منخفضات الربيع . غير أنها تتحرك ببطء . ولكن بسبب ارتفاع الرطوبة في هذا الموسم فإن بعض الأمطار الرعدية تحدث أحيانًا . وخاصة في شهر نوفمبر .

كذلك تسود رياح شمالية شرقية في الخريف كالتي تهب على البلاد أحيانًا في فصل الربيع مسببة تكون الضباب والشبورة الصباحية . كما تقل موجات الحرارة الشديدة في هذا الفصل^(١٧) .

عناصر المناخ

- الإشعاع الشمسي :

نظرًا لوقوع مصر ضمن نطاق الضغط المرتفع دون المداري ، فإن السماء صافية معظم الوقت ، لدرجة أن محطات الرصد في (الدلتا) قد زودت بأجهزة لرصد الساعات المشمسة من النهار . وهي الجهات الوحيدة من البلاد بالإضافة إلى الشريط الساحلي الشمالي التي تحظى بنصيب معقول من السحب . والجدول رقم (١) يتضمن بيانات عن النسبة المئوية للساعات المشمسة من النهار في شهور السنة المختلفة في سبع محطات ، أربع منها على طول خط الساحل للبحر المتوسط ، وواحدة في وسط الدلتا ومحطتان في دائرة منطقة القاهرة ونظرًا لأن هذه المحطات تقع كلها تقريبًا في إقليم مناخي واحد فإن الاختلافات بين بياناتها محدودة للغاية ويظهر من الجدول أن هناك تناقصًا واضحًا في النسبة المشرقة من النهار في شهر نوفمبر . وهو الشهر الذي يحدث فيه التغير الحقيقي

بين ظروف المناخ الصيفي إلى ظروف المناخ الشتوي . وكان النظام الصيفي يتميز بالسماء الصافية والشمس الساطعة طوال اليوم طيلة شهور الصيف . أما شهر نوفمبر فيتميز بنسبة كبيرة من الساعات التي تحجب فيها أشعة الشمس بسبب السحب الكثيرة وتتابعها .

جدول رقم (١) النسبة المئوية للساعات المشمسة من النهار في شهور السنة في بعض المحطات (٢٨)

نسبة الساعات المشمسة	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
السلوم	٦٧,٥	٦٧,٦	٦٥,١	٦٧,٢	٧١,٧	٨٣,١	٩٠,٧	٩١,٧	٨٧,٩	٨٥,٠	٦٨,٩	٦٦,٧
مرسى مطروح	٦٢,٥	٦٥,٨	٦٥,١	٧٠,٨	٧٩,٧	٨٢,٤	٨٧,٨	٨٩,٥	٨٣,٨	٧٧,٢	٧٨,٣	٦٤,٤
الاسكندرية	٦٩,٢	٦٧,٦	٧٢,٥	٧٣,٦	٧٥,٩	٧٩,٤	٨٧,٨	٨٢,٧	٨٣,٩	٨١,٦	٧٢,٦	٦١,٨
بورسعيد	٦٦,٣	٦٩,٤	٧١,١	٦٩,١	٧٥,٩	٨٠,١	٨٢,٣	٨٤,٢	٨٣,٩	٨٢,٤	٧٩,٢	٧٠,٦
القرنية	٦٧,٦	٧٠,٢	٧٣,٣	٧٩,٠	٨١,٠	٩٠,٠	٨٧,٠	٨٥,٦	٨٥,٤	٨٥,٠	٧٦,٧	٧٠,٦
قاهرة والوجه القبلي	٧٠,٥	٧٢,٠	٧٤,١	٧٦,٠	٧٨,٨	٨١,٤	٨٢,٧	٨٤,١	٨٤,٦	٨٤,٢	٨٠,٤	٧٣,٥
الجيزة	٦٧,٦	٧٧,٥	٧٣,٣	٧٤,٤	٨١,٠	٨٥,٠	٨٥,٦	٨٤,٠	٨٣,٧	٨٠,٧	٧٧,٦	٧٠,٦

Griffiths, J.F. Climates of Africa. 88

المصدر :

ونلاحظ من الجدول السابق أن الاختلافات بين المحطات الميئة هي اختلافات بسيطة نظراً لوقوعها في إقليم مناخي واحد تقريباً . وهو إقليم النطاق الساحلي الشمالي لمصر ، أما محطات الدلتا والقاهرة فالاختلافات في نسبة سطوع الشمس محدودة أيضاً . ومن المتوقع أيضاً في بلد يخضع لظروف الجفاف وفي عروض شبه مدارية ، أن تكون نسبة السحب محدودة . ونسبة السحب بالطبع مرتفعة في مصر الدنيا والنطاق الساحلي الشمالي ، عن بقية الأراضي المصرية ، سواء في مصر العليا أو في الصحراويين الشرقية والغربية وميناء . وتصل نسبة السحب أقصاها في الدلتا والساحل الشمالي في الشتاء . وتصل أدناها في شهور الصيف .

وتسود في الصيف بعض التباينات اليومية بين ساعات الليل والنهار . ففي أغلب أيام

الصيف تتكون على الدلتا الشبورة الصباحية ، وتكون كثيفة جدًا أحيانا للدرجة أنها تحجب الرؤية لمسافات قريبة جدًا . ويسهم في تكوين هذه الشبورة في ساعات الصباح الباكر الارتفاع الكبير في نسبة بخار الماء في الهواء . وكذلك البيئة الزراعية في دلتا النيل . وهي غنية بالأنشطة المائية والنباتية . وتمتد هذه الشبورة الصباحية إلى هوامش الدلتا في الشرق والغرب . ويتأثر بها نطاق قناة السويس . وتصل نسبتها بين وقت وآخر $\frac{8}{8}$ ، مع ارتفاع يتراوح ما بين ٣٠٠ ، ٦٠٠ متر من طبقة الهواء الملاصق لسطح الأرض . والأصل في تكون هذه الشبورة الصباحية كمية الأبخرة التي يفقدها الهواء في الطبقة الرطبة الملاصقة لسطح الأرض ، والتي برعان ما تتبدد خلال ثلاث أو أربع ساعات من شروق الشمس . يصبح بعدها الجو صحوًا والسماء صافية حتى صباح اليوم التالي وهكذا .

الحرارة :

ومن تتبع درجات الحرارة المختلفة في مصر في الشهور والمواسم المختلفة يمكننا أن نستخلص أن التغير من درجات الحرارة المعتدلة والسائدة في موسم الشتاء إلى درجات الحرارة المربعة جدًا عند سيادة الظروف المناخية المعروفة للخماسين في فصل الربيع ، هو تغير كبير للغاية . بل وأحيانًا يكون تغيرًا فجائيًا ويلحق أضرارًا بالغة بالسكان وبالمحاصيل الزراعية أيضًا . لذلك يترقب الناس بقلق شديد هذه التغيرات المناخية الفجائية .

كذلك فإن الانتقال من ظروف المناخ الصيفي الحار ونظامه ، إلى ظروف المناخ الشتوي ونظامه في مصر ، والذي يحدث عادة في أواخر شهر أكتوبر ، يحدث تغيرات جوهرية في المعدلات الحرارية الشهرية .

وترتفع معدلات الحرارة القصوى في شهري يوليو وأغسطس في معظم الأراضي المصرية . أما في الجزء الجنوبي الأقصى للبلاد فإن ارتفاع المعدل الشهري إلى أقصى حد في يونيو ، إنما يحدث بسبب تعامد الشمس على المنطقة من ناحية ، وبسبب وصول كتل هوائية ساخنة من المناطق المدارية الجنوبية .

وتتجاوز درجات الحرارة القصوى الـ ٤٠° مئوية في معظم المناطق باستثناء النطاق الساحلي من مارس إلى أكتوبر . وذلك عندما تتعرض البلاد لمرور كتل هوائية ساخنة ، وتسجل أدنى درجات حرارة على الإطلاق في مصر في موسم الشتاء في قلب صحراء مصر الغربية . وذلك في المنطقة ما بين ٢٥° إلى ٢٩° شمالاً . وإلى الغرب من خط طول ٣١° شرقاً . وهي المنطقة التي تشمل الواحات المصرية في الصحراء الغربية . وكذلك تشمل نطاقات من وادي النيل يتعمق نسبياً في الصحراء الغربية قرب المنيا . وذلك بسبب الجفاف التام للهواء وكذلك السماء الصافية المكشوفة وسيادة مساحات كبيرة من الأراضي الرملية المكشوفة المحيطة بوادي النيل في هذا القطاع .

كذلك فإن المنطقة متطرفة في موقعها ناحية الجنوب إلى الدرجة التي لا تسمح لها بالاستفادة من مؤثرات البحر المتوسط الملطفة للحرارة . وهي في نفس الوقت واقعة إلى الشمال أكثر مما ينبغي بحيث لا يمكنها الاستفادة من الرياح الشرقية الدفينة . وهي الرياح التي تستفيد منها أجزاء من جنوب مصر وشمال السودان .

وتختلف درجات الحرارة الدنيا من مكان إلى آخر حسب الموقع . وتصل الحرارة الدنيا ما بين صفر ، ٤ درجات مئوية في منطقة القاهرة ، ولم تسجل في أي مكان في مصر درجات حرارة أقل من ٥° تحت الصفر في أي وقت على الإطلاق^(٢٩) .

وتتباين للعدلات الشهرية للحرارة في أرجاء مصر بين درجة واحدة مئوية ، وثلاث درجات فقط ، وسجلت أعلى قيم للاختلافات في المعدل الشهري في فصل الربيع ، وذلك للتغيرات الكثيرة بين موجات البرودة وموجات الهواء الحار التي تحدث عادة في هذا الموسم . وتختلف قيم المدى الحراري اليومي في بعض الحالات الاستثنائية لتصل إلى ٢٠° مئوية . ويحدث ذلك في المناطق الساحلية فقط . حيث تتسبب المنخفضات الخماسينية في قدوم الهواء البارد مع الرياح الشمالية القادمة من البحر المتوسط والذي يتبعه بعد ذلك كتل هوائية حارة قادمة مع الرياح الجنوبية .

- المطر :

تستقط الأمطار في مصر في فصل الشتاء . وتصيب أجزاء محدودة من

البلاد . على النطاق الساحلي الشمالي وعلى الدلتا ، وأجزاء من مصر الوسطى . وتتناقص معدلات المطر السنوية كلما اتجهنا جنوبًا . وتتناقص أيضًا كلما اتجهنا ناحية الشرق . فبينما تزيد معدلات المطر في الاسكندرية على مائتي ميلليمتري ، نجدتها في رشيد ١٥٩ ميلليمتري . وفي دمياط ٩٢ ميلليمتري . أما في القاهرة فهي ٣٢ ميلليمتري فقط سنويًا . وكلما اتجهنا جنوبًا قلت الأمطار أكثر وأكثر ، حتى تنعدم تمامًا .

وتسقط الأمطار في مصر على شكل زخات ، وتباين كميات المطر بشكل كبير بين أجزاء البلاد المختلفة كما أوضحنا سابقًا ، كما تختلف من مكان إلى مكان داخل الإقليم أو المنطقة الواحدة . وقد توجد اختلافات كبيرة في كمية المطر بين مناطق مجاورة . ثم إن عدد الأيام الممطرة في السنة كلها قليل للغاية . ونادرًا ما تسقط أمطار غزيرة لوقت طويل فالمطر عادة متقطع ، حتى في النطاق الساحلي الشمالي . وهناك مقارقات كبيرة في التوزيع الإقليمي لحصيلة الموسم الواحد من المطر . فعلى سبيل المثال سقط على مدينة الفردقة ٤ ميلليمترات من المطر يوم ٨ نوفمبر عام ١٩٣٩ م . بينما المعدل السنوي للمطر لهذه المدينة هو ٣ ميلليمترات فقط . أي من حصيلة المطر في يوم واحد بلغت ١٣٠٪ من المعدل السنوي للمطر لنفس المحطة .

وقد سجلت أكبر حصيلة لمرة واحدة من زخات المطر على ساحل البحر المتوسط ، وهي تتراوح في المحطات الساحلية بين ٥٠ ميلليمتري ، ١٠٠ ميلليمتري كأكبر حصيلة لمرة واحدة من مرات المطر . وتتناقص هذه الحصيلة كلما اتجهنا جنوبًا ، حيث تتراوح في مصر العليا بين ٥ و ١٠ ميلليمترات . وتزيد الحصيلة في المدن الساحلية للبحر الأحمر ، بسبب ارتفاع الرطوبة ، وتتراوح الحصيلة بين ٣٠ و ٤٠ ميلليمتري على الساحل بينما في الداخل على نفس دائرة العرض نجدتها من ٥ إلى ١٠ ميلليمترات . وأعلى كمية مطر سقطت مرة واحدة سجلت عامي ١٩١٨ م ، ١٩٢٥ م ، وهي ١٢١،٨ ، ١٤٢ ميلليمتري على التوالي الأولى سجلت في السلوم والثانية سجلت في شرق سيناء .

كما أنه يمكن جدًا أن يمر شهر كامل من شهور الشتاء دون أن تسقط أية أمطار لبعض الجهات . وقد سجلت محطات كثيرة شهورًا شتوية جافة تمامًا . والاسكندرية التي تعتبر أكثر مدن مصر مطرًا سجلت ٥ ميلليمترات فقط من المطر في بعض المواسم بينما سقط

عليها أكثر من ١٠٠ ميليمتر في شهر واحد في بعض المواسم الأخرى .

— توزيع المطر : شكل (٩) :

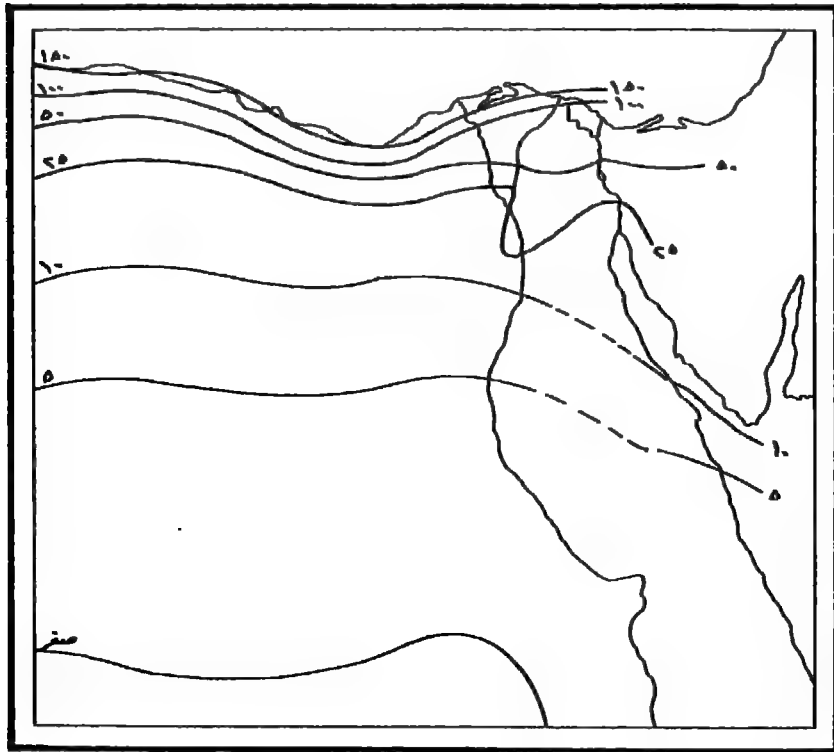
وتظهر توزيعات المطر من خلال توزيعات المعدلات السنوية للمطر في مصر . وهذه تظهر لنا تركيزاً واضحاً في المنطقة الساحلية الشمالية . وعلى طول خط الساحل ، مع تناقص واضح في كميات المطر السنوية كلما اتجهنا إلى الجنوب ، وتنخفض المعدلات السنوية للمطر بسرعة من أكثر من مائتي ميليمتر سنوياً في الاسكندرية ، ١٥٩ ميليمتر في رشيد إلى ٢٥ ميليمتر فقط من المطر عند دائرة عرض القاهرة السويس . ثم ينخفض إلى ٥ ميليمتر فقط عند خط عرض الغردقة أسيوط . وتنعلم كميات المطر تقريباً في الثلث الجنوبي من البلاد فهي أقل من ٥ ميليمترات من جنوب أسيوط إلى أسوان . أما الأجزاء الجنوبية الغربية من البلاد قرب عوينات فإنه لا يصلها المطر في أي وقت على الإطلاق .

ونلاحظ أيضاً أن الحصيلة السنوية للمطر تتناقص كلما اتجهنا شرقاً . فبينما يصيب الاسكندرية كما ذكرنا من قبل ما يقرب من مائتي ميليمتر ، نجد أن مدينة بورسعيد وهي مدينة ساحلية كما هو معروف ، يكون معدلها السنوي من المطر في حدود ٨٠ ميليمتر فقط . وهذه حقيقة تلفت النظر . وأن الفرق بين حصيلة المطر السنوي للمدينتين سببه :

١ — أن الأمطار تقل كلما اتجهنا شرقاً في مصر وشرقي البحر المتوسط كقاعدة عامة .

ب — أن خط الساحل عند مدينة الاسكندرية يجعل الرياح المحملة بالرطوبة تسقط أمطاراً أكثر ، لأن الرياح تهب متعامدة على خط الساحل . أما في بورسعيد فإن الرياح المحملة بالرطوبة تهب موازية لخط الساحل ولذلك تسقط أمطاراً أقل .

أما عن توزيع حصيلة المطر على شهور السنة ، فإن ديسمبر ويناير هما أكثر الشهور مطراً في مصر الدنيا والمناطق الساحلية ، أما في مصر العليا فإن مايو وأكتوبر هما أكثر الشهور مطراً طوال السنة . وفي بعض الحالات الاستثنائية فإن الظروف الانتقالية في موسمي الربيع والخريف يمكن أن تحدث أحياناً في الصيف ولكن نادراً مسببة بعض الأمطار وذلك بفعل تكون بعض العواصف الرعدية المسببة للمطر . وهذه الظروف



شكل (٩) المتوسط السنوي للمطر بالملي متر

GRIFFITHS.P.87

المصدر:

الاستثنائية إن حدثت فإنها تحدث في أغسطس . ولكن بصفة عامة فإن أكثر شهور السنة مطرًا في الجنوب هما شهر مايو وأكتوبر .

الرياح السطحية السائدة :

تتسبب المنخفضات الجوية التي تمر فوق البحر المتوسط في فصل الشتاء في تبين اتجاهات الرياح وسرعتها . وطالما أن هذه المنخفضات تقع فوق المسطح المائي للبحر المتوسط ، فإن اتجاه الرياح السطحية يكون جنوبيًا ، وجنوبيا غربيا أمام المنخفض . ثم ما يلبث الاتجاه أن يتغير إلى شمالي وشمالي غربي أثناء مرور المنخفض وفي أعقبه . وتنشط هذه الرياح الغربية والشمالية الغربية ، وتؤثر أحيانا في بعض مناطق مصر العليا . وبسبب الاختلاف في توزيعات الضغط الجوي في منطقة شمال البحر الأحمر . ويمكن أن تصل سرعة هذه الرياح أحيانا إلى حد العاصفة . وتنشط حركة الرياح بصفة خاصة في موسمي الشتاء والربيع في مصر الدنيا . وتتناقص سرعة هذه الرياح كلما تعمقنا جنوبًا في مصر العليا .

أما في موسم الربيع فتصبح الرياح السائدة شمالية شرقية في أغلب الأحيان ، ويحدث نفس الشيء في شهور الخريف ، وخصوصًا في مصر الدنيا . وذلك بسبب مرور موجات الخماسين في الربيع جنوب خط الساحل مباشرة . وفي مصر العليا تصبح الصفة الغالبة للرياح شمالية . ولا يقطع انتظام مرور الرياح الشمالية هنا إلا بعض المنخفضات الجوية في الخريف . وخصوصًا في شهر أكتوبر وهو أقل شهور السنة من حيث سرعة الرياح .

أما أسوان فنلاحظ أنها تمثل نمطًا شاذًا بالنسبة لظروف الرياح السائدة في مصر العليا في الخريف وإلى حد ما في الربيع . حيث يكون الخريف بها هو موسم الرياح الشديدة . بسبب سيادة بعض ظروف الطقس غير المستقر من تأثيرات نمط المناخ السوداني . الذي يزحف أحيانًا إلى الشمال ليؤثر في بعض الأجزاء الجنوبية القصوى من مصر ويطول أسوان أيضًا .

وتسود الرياح الشمالية التي تهب على مصر في فصل الصيف ، وتبلغ سرعتها أقصاها

في المناطق الغربية للبلاد . والتي تصل سرعتها إلى ٢٠ كيلو متر في الساعة . وتتناقص سرعة الرياح كلما تعمقنا في الداخل فتصل سرعتها إلى ٨ كيلو مترات في الساعة فقط . (شكل ١٠) .

– الرطوبة النسبية :

تزيد المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية في حوض البحر المتوسط كله كلما اتجهنا من الغرب إلى الشرق وهي كذلك في مصر . ولكنها تتضاءل كلما اتجهنا جنوباً وعلى سبيل المثال فإن المعدل السنوي للرطوبة النسبية للاسكندرية هو ٦٩٪ بينما هو ٢٩٪ فقط بالنسبة لأسوان . كذلك يجب مراعاة أن معدلات الرطوبة النسبية في المناطق الساحلية للبحر المتوسط . أعلى بكثير من نظيرتها على ساحل البحر الأحمر . كذلك فإن التغيرات بين المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية ليست كبيرة .

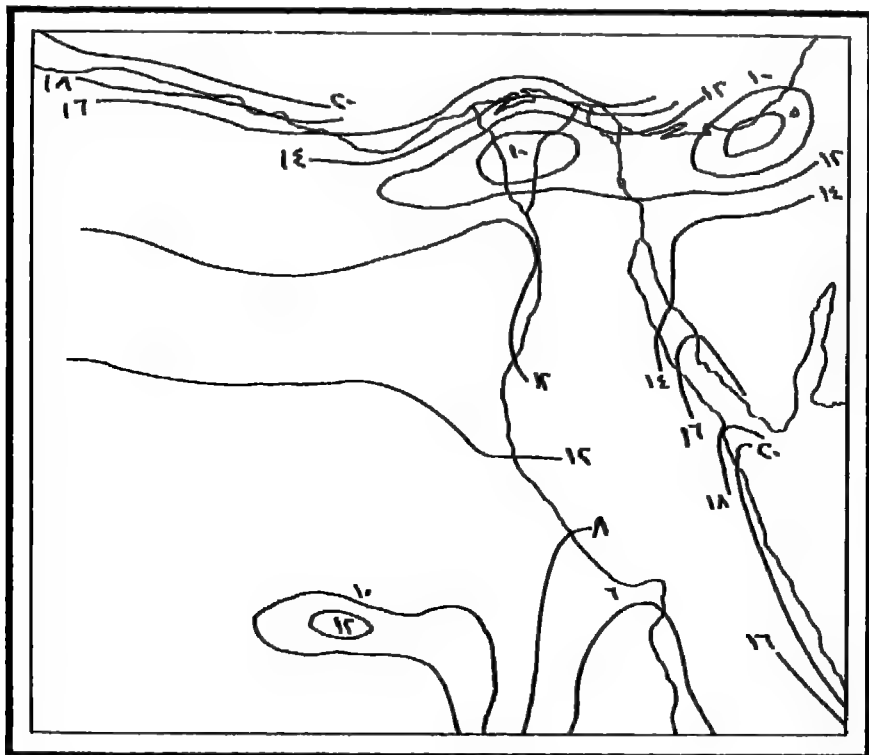
وخصوصاً في المناطق الساحلية الشرقية للبحر المتوسط . بينما سجلت اختلافات في المعدلات الشهرية للرطوبة النسبية في الأجزاء الداخلية . وتبلغ حدها الأقصى في شهر يناير .

بينما سجلت المعدلات الدنيا للرطوبة النسبية في مايو ويونيو وهي بين ٢٠٪ ، ٢٥٪ وهذا لا يمنع من أن بعض الجهات تصل إلى الدرجة القصوى للرطوبة النسبية . فقد سجلت بعض الجهات في الدلتا المصرية ١٠٠٪ وذلك في أي شهر من شهور السنة ، بسبب التبريد السريع للهواء الرطب . أما في مصر العليا وبسبب سيادة ظروف الجفاف فإن معدلات الرطوبة النسبية منخفضة دائماً . أما في نطاق البحر الأحمر فإن معدلات الرطوبة النسبية منخفضة جداً وقد تقل عن ٥٪ في أي مكان في هذا النطاق بما في ذلك النطاق الساحلي مباشرة .

ويمكن لسواحل البحر المتوسط نفسها الاستفادة من هذه المعدلات المنخفضة للرطوبة النسبية إذا كانت الرياح قادمة من ناحية الجنوب من النطاق الصحراوي الجاف .

الأقاليم المناخية :

والسمات العامة لمناخ مصر هي أنه مناخ صحراوي حار وجاف ، وعلى الرغم



شكل (١٠) المتوسط السنوي لسرعة الرياح (كيلومتر/ساعة)

GRIFFITHS-P. 92

المصدر :

من ذلك فإنه يمكن تقسيم البلاد إلى أربعة أقسام مناخية فرعية على النحو التالي : -

١ - مصر الدنيا : وتشمل الدلتا المصرية ومنطقة الساحل الشمالي ، وتتضمن جميع الأراضي الواقعة إلى الشمال من دائرة عرض ٣٠° شمالاً . وهذه تغلب عليها سمات مناخ البحر المتوسط . مع شتاء معتدل دفيء مع بعض الأمطار الشتوية ، خصوصاً في منطقة الشريط الساحلي . كما أن صيفها جاف تمامًا وحار أيضا .

٢ - مصر العليا : وتشمل جميع الأراضي الواقعة إلى الجنوب من دائرة عرض ٣٠° شمالاً . وتتضمن بالطبع الصحراء الغربية لمصر . وهذه تغلب عليها ظروف المناخ الصحراوي الحار والجاف جدًا ، والسائد في العروض دون المدارية . أما الشريط الضيق لوادي النيل والنطاق الزراعي المرتبط به . فيتأثر بتعديلات مناخية طفيفة عن النظام الصحراوي .

٣ - منطقة شمال البحر الأحمر والشريط الساحلي المرتبط به : وتتضمن بالطبع منطقة خليج السويس .

ويتميز هذا القسم بالمناخ الحار الجاف . مع وجود بعض الرطوبة في منطقة الشريط الساحلي .

٤ - القسم الجبلي في جنوب شبه جزيرة سيناء .

وعلى الرغم من الارتفاع عن سطح البحر في هذه المنطقة الجبلية . إلا أنها تنتمي إلى نظام المناخ الحار ، مع كميات تساقط محدودة للغاية .

السكان

لمصر تاريخ سكاني طويل حفل بتغيرات كثيرة في أحوال السكان ؛ مما جعلها واحدة من أكثر الدول تجربة سكانية في العالم ، بل هي معمل تجارب ديموجرافية متميز في عالم ، أو علم السكان على الأرجح^(٣٠) .

ومن أبرز الصفات والملائم السكانية في مصر هي الكثافة والتزاحم ، فيما عدا ذلك فإن مصر لا تختلف في خصائصها السكانية والديموجرافية العامة ، عن بقية بلدان العالم الثالث ، من حيث الخصائص الحيوية المختلفة ، وكذلك من حيث معدلات الزيادة السكانية العامة : مثل خصائص الخصوبة ، ومعدلات الزيادة . وكذلك تشبه مصر بقية بلاد العالم الثالث من حيث عدم التناسب الواضح بين معدلات الزيادة السكانية ومعدلات النمو الاقتصادي ، مما جعلها عملة هي الأخرى بأعباء إضافية باستمرار نتيجة استمرار المعدلات المرتفعة للزيادة السكانية .

نمو السكان :

نركز في متابعة النمو السكاني لمصر في الفترة الحديثة ، ولكن يمكن أن نقدم لذلك ببعض التقديرات لعدد سكانها فيما قبل الفترة الحديثة ، ففي زمن الدولة الرومانية قدر سكان مصر بنحو ١٠ مليون نسمة^(٣١) ، وقلَّ عمر طوسون سكان مصر إبان الفتح العربي الإسلامي لها ما بين ١٦ - ١٨ مليون نسمة^(٣٢) وفي أواخر القرن الثامن عشر انخفض سكان مصر إلى نحو أربعة ملايين نسمة في تقرير سفاري Savary^(٣٣) . ولكن علماء الحملة الفرنسية على مصر سنة ١٧٩٨ قد انخفضوا بهذا التقدير إلى مليونين ونصف فقط ، وأشاروا إلى وجود مساحات شاسعة من الأراضي المصرية كانت غير مزروعة^(٣٤) .

أما عن نمو السكان في الفترة الحديثة . فقد كانت سنة ١٨٢٠ ميلادية هي

السنة التي انقلب فيها نظام الري بالفعل ، من الصورة القديمة لنظام الري الحوضي ، إلى نظام الري الدائم ، فإن هذه السنة تعتبر بحق بداية للثورة الديموجرافية الحقيقية في مصر . ففي بداية القرن التاسع عشر كان عدد سكان مصر حسب التقديرات السابقة ، تدور حول رقم ٢,٥ مليون نسمة نلاحظ أن هذا العدد المتواضع للسكان يتضاعف مع انتصاف القرن ليصل إلى نحو خمسة ملايين نسمة .

ثم يتضاعف مرة أخرى في نهاية القرن ليصل إلى نحو عشرة ملايين ثم سرعان ما يصل عدد سكان مصر بعد فترة وجيزة (١٩٢٧ م) إلى ١٢,٥ مليون نسمة . ثم إلى عشرين مليون من السكان عند منتصف القرن الحالي أي ضعف ما كانوا عليه عند بداية نفس القرن .

ووصل بعد ذلك سكان مصر عند بداية الثلث الأخير للقرن العشرين (١٩٦٦ م) إلى نحو ٣٠ مليون نسمة . وتتابع الأرقام والتقديرات الكبيرة للسكان . حتى أصبح من الأمور المألوفة ونحن نتكلم عن سكان مصر في المرحلة الأخيرة أن نسمع الأرقام الكبيرة لحجم سكان مصر . ولا نجد في ذلك أمراً غير عادي . وكذلك نسمع عن معدلات الزيادة السكانية السنوية المرتفعة . والمعدلات المرتفعة للخصوبة وهكذا . فوصل عدد سكان مصر في عام ١٩٧٦ م إلى ما يقرب من ٣٥ مليون نسمة ، ثم إلى ٤٨ مليون نسمة في عام ١٩٨٦ م ، ثم إلى ٥٥ مليون نسمة في عام ١٩٩١ م ثم إلى ٥٧,٦ مليون نسمة في أوائل عام ١٩٩٤ م^(٣٥) .

وإذا أخذنا في اعتبارنا معدلات الزيادة السكانية في مصر في المرحلة الحالية ، والتي تتراوح ما بين ٢,٢٪ إلى ٢,١٪ في السنة . والتي تعطي زيادة صافية للسكان مقدارها ما بين ١,٣ مليون نسمة إلى ١,٤ مليون نسمة سنوياً . فإنه بناء على هذه المعدلات للزيادة السوية للسكان فإن سكان مصر سوف يتخطون رقم ٧٠ مليون نسمة مع نهاية هذا القرن . وذلك إذا بقيت معدلات الزيادة السكانية الحالية دون تغيير يذكر . علماً بأن المعدلات الحالية للزيادة السنوية للسكان لم تستقر بعد . وهذا معناه أن عدد سكان مصر في نهاية القرن العشرين سوف يزيدون بكل تأكيد على رقم ٧٠ مليون نسمة .

معدلات الزيادة الطبيعية ونمو السكان

تعرضت معدلات النمو السكاني في مصر لمجموعة من المؤثرات الهامة في الفترة الأخيرة - الفترة من نهاية الحرب العالمية الثانية وحتى الآن . وتمثل هذه الفترة في المفهوم الديموجرافي ، مرحلة الانفجار السكاني الفعلية ، وهي نفس الفترة التي وصل فيها عدد سكان مصر إلى مثلي ما كانوا عليه عام ١٩٤٧ م . فزاد عددهم من ١٩ مليون نسمة في عام ١٩٤٧ إلى ٥٧,٦ مليون نسمة في أوائل عام ١٩٩٤ م . وسواء كانت هذه الزيادة قد تحققت بسبب انخفاض معدلات الوفيات ، أو الارتفاع الكبير في معدلات الخصوبة الإنجابية الإجمالية ، فإن الزيادة الصافية هي المسئولة بالفعل عن وصول حجم السكان في مصر إلى هذه الأرقام .

لذلك أصبح من الضروري تتبع معدلات الزيادة السنوية للسكان ، والتعرف على أطوارها ، ومحاولة فهم التغيرات الرئيسية التي طرأت عليها . ويمكن تقسيم الفترة السكانية من عام ١٩٤٧ وحتى الآن حسب تغيرات معدلات الزيادة السكانية إلى المراحل الرئيسية التالية : -

١ - المرحلة من ١٩٤٧م إلى عام ١٩٥٣م :

وقد بلغت معدلات الزيادة السكانية في هذه الفترة ٢,٨٪ في السنة ، وهذا أمر طبيعي لهذه الفترة . فهي الفترة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية مباشرة . وتمثل أيضا بداية تطبيق الوسائل الحديثة في مكافحة الأوبئة والأمراض .

وقد شهدت هذه الفترة متابعة أماكن تكون البعوض ومكافحتها في أماكن تواجدتها حول البرك والمستنقعات في الريف . ومرافق ومسارات الصرف الصحي في الريف والحضر .

كما شهدت أيضا تعميم مياه الشرب النظيفة بالحضر ، وبدأت مساحات واسعة من الريف المصري تستفيد من خدمات مياه الشرب النقية .

٢ - المرحلة من ١٩٥٣م إلى عام ١٩٦٠م :

تراجعت في هذه الفترة معدلات الزيادة السكانية السنوية لتصل لأول مرة إلى ٢٪

في السنة وهو معدل ممتاز للغاية ، ولكن استمر لفترة محدودة جدًا من الزمن . ولم تتمكن مصر منذ ذلك التاريخ من استعادة هذا المعدل المنخفض للزيادة السكانية .

٣ - المرحلة من ١٩٦١م إلى عام ١٩٦٦م :

اتجهت معدلات الزيادة السكانية السنوية إلى الارتفاع مرة أخرى في هذه الفترة وتذبذبت بين ٢,٥٪ سنوياً إلى ٢,٨٪ سنوياً . وجدير بالذكر أن هذه المرحلة في التاريخ الاقتصادي والسياسي لمصر ، شهدت تحولات اجتماعية رئيسية وخطيرة . وهي الفترة التي حققت مكاسب سياسية كبيرة لفئات العمال والفلاحين في مصر . وهي الفترة التي صاحبت حركة التحول الكبير إلى الملكية العامة ، وتطبيق قوانين جديدة للإصلاح الزراعي وتأميم الشركات والمؤسسات الاقتصادية . وقد تركت هذه آثارها البالغة على اقتصاد البلاد وعلى التركيب الاجتماعي والاقتصادي للسكان .

٤ - المرحلة من ١٩٦٦م - ١٩٧٦م :

وفيها تحقق الانخفاض الثاني لمعدلات الزيادة السنوية للسكان في الفترة الحديثة حيث وصلت معدلات الزيادة السكانية فيها إلى نحو ٢,٣٪ في السنة . وهذا الانخفاض في معدلات الزيادة السنوية للسكان ليس انخفاضاً عرضياً . دائماً هناك مجموعة من الأسباب السياسية والعسكرية أيضاً وراء هذا الانخفاض . وكذلك مجموعة أخرى من الأسباب الاقتصادية والاجتماعية نوجزها فيما يلي : -

- الخسائر البشرية الكبيرة التي حدثت نتيجة الأعمال العسكرية لحرب يونيو سنة ١٩٦٧م ، وكذلك الخسائر الأخرى التي حدثت في صفوف كل من القوات المسلحة والمدنيين ، خلال سنوات حرب الاستنزاف (١٩٦٧م إلى ١٩٧٣م) .

- الظواهر الاجتماعية التي سادت المجتمع المصري في أعقاب حرب عام ١٩٦٧ من إحباط وصعوبات اقتصادية واجتماعية . وانخراط أغلب الشباب في الأعمال الدفاعية والاستعداد لمعركة التحرير كذلك ظاهرة تأجيل الزواج ، والتي أصبحت ممة عامة في المجتمع المصري في تلك المرحلة . فسادت عشرات الآلاف من حالات الزواج المؤجلة

لحين إزالة آثار العلوان على البلاد . وهذه انعسكت بشدة على المجتمع المصري وشملت كل طبقات الشعب المصري تقريبا . وكانت لها مبرراتها النفسية والاقتصادية والعملية . وتشمل هذه الفترة تغيرات جديدة طرأت على المجتمع المصري في أعقاب انتصار أكتوبر العظيم عام سنة ١٩٧٣ م كلها تغيرات إيجابية ، فحدثت فترة انفراج في جميع الاتجاهات ، أثرت على البنية النفسية والاقتصادية والاجتماعية للسكان بعد طول انتظار وترقب .

٥ - المرحلة من عام ١٩٧٦م إلى عام ١٩٨٦م :

قد بلغت معدلات الزيادة السكانية في هذه المرحلة ٢,٨٪ في السنة ^(٣٦) وهنا نلاحظ أن معدلات الزيادة السكانية السنوية قد حققت ارتفاعا كبيرا ثانيا . وأن نسبة ٢,٨٪ في السنة هي بحق نسبة مرتفعة جدا . وقد لعبت مجموعة من العوامل دورا هاما في التأثير في معدلات الزيادة لتصل إلى هذه النسبة . ويمكن تلخيص العوامل المؤثرة فيما يلي : -

أ - زوال ظروف الحرب والتعبئة العسكرية التي سادت في المرحلة السابقة ، والتي كانت وراء تأجيل حالات الزواج في المرحلة السابقة .

ب - الاستقرار السيامي الذي شهدته البلاد . وكذلك انتعاش الاقتصاد بشكل مفاجيء ، بعد انتهاء العمليات العسكرية . ودخلت البلاد فعلا مرحلة الانفتاح الاقتصادي . وقد توافقت فترة الانتعاش الاقتصادي هذه مع مرحلة الانتعاش العام الذي عرفته دول للمنطقة العربية ككل بعد الارتفاع الكبير في أسعار النفط . وبدأت في مصر مرحلة اقتصادية واجتماعية جديدة سميت بمرحلة الانفتاح الاقتصادي .

ج - الانخفاض الكبير في معدلات الوفيات في هذه المرحلة . وذلك نتيجة انتشار التعليم ومؤسساته في ربوع البلاد . وكذلك ارتفاع مستوى الخدمات الأساسية ، والصحية والطبية بصفة خاصة . وإنشاء الجامعات الإقليمية . وانتشار مراكز البحوث

بأنواعها في الأقاليم . كذلك حدوث انخفاض كبير في معدلات وفيات الأطفال بصفة خاصة والذي كان له أكبر الأثر في ارتفاع معدلات الخصوبة الإجمالية .

٦ - المرحلة من عام ١٩٨٦ وحتى عام ١٩٩٤ :

وتمثل المرحلة الحالية ، ونعتمد فيها على أرقام تعداد عام ١٩٨٦ م ثم على التقديرات السنوية للسكان للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء . وكذلك على السجلات الحيوية . وعلى تقديرات الأمم المتحدة الديموجرافية للفترة الأخيرة . وتشير جميع الأرقام إلى أن مصر تسعى في هذه المرحلة إلى بذل جهود غير عادية لحفض معدلات الزيادة السكانية .

هذا وقد وصل عدد سكان مصر في أوائل ١٩٩٤ م نحو ٥٧,٦ مليون نسمة حينما أعلن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء .

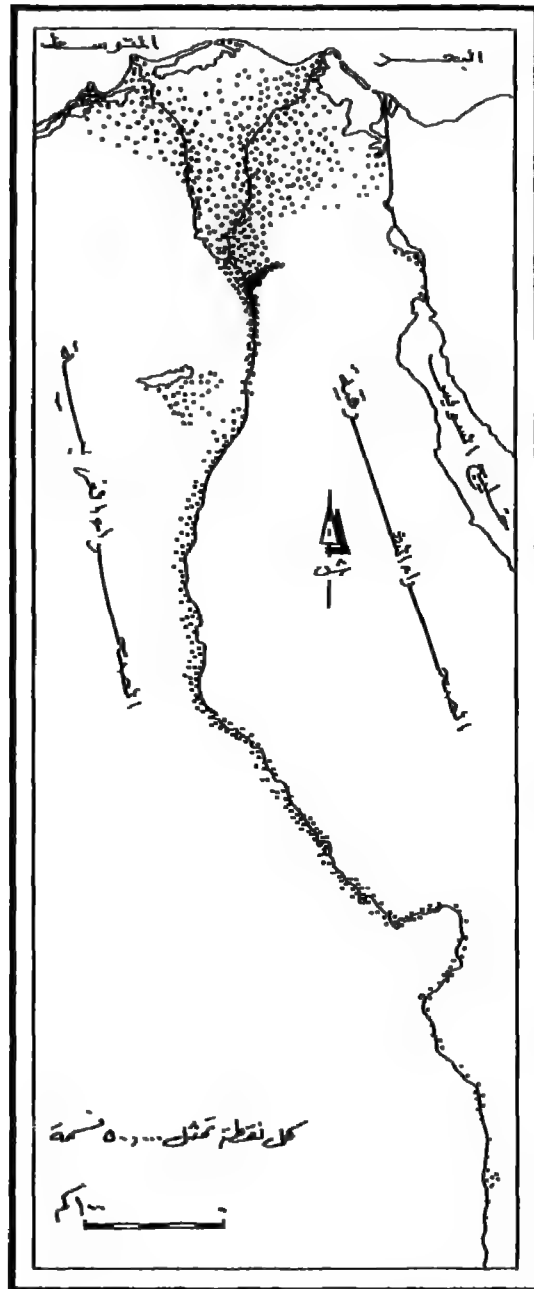
ومن المعروف ديموجرافيا أن الجهود التي تبذل لحفض معدلات المواليد ، وخفض الخصوبة الإنجابية الإجمالية للسكان ، تستغرق بعض الوقت حتى تظهر نتائجها المرجوة . خصوصاً بعد أن سجلت زيادات السكان في الفترة الأخيرة منذ عام ١٩٧٦ م ، حتى الآن معدلات زيادة سكانية مرتفعة للغاية وهي ٢,٨٪ في السنة في الفترة من ١٩٧٦ م إلى ١٩٨٦ م ، ٢,٢٪ في المرحلة من ١٩٨٦ م وحتى عام ١٩٩٤ م وقد زاد سكان مصر في هذه الفترة القصيرة (١٩٧٦ م إلى الوقت الحاضر) من ٣٤,٧ مليون نسمة إلى ٥٧,٦ مليون نسمة في أوائل عام ١٩٩٤ م ، بزيادة قدرها ٢٣ مليون نسمة في أقل من ١٨ سنة . ولاشك أنه سوف يمر وقت طويل قبل أن تستقر معدلات الزيادة الطبيعية لسكان مصر . هذا وتجدر الإشارة إلى أن الانخفاض الكبير الذي طرأ على معدلات الوفيات العامة ، ووفيات الأطفال بصفة خاصة هما المسئولان عن زيادة السكان في مصر ، وليس الارتفاع في معدلات الخصوبة وزيادة المواليد . لقد هبط معدل الوفيات إلى ٩٠ في الألف سنة ١٩٧٦ م ، وأصبح ٨٧ في الألف سنة ١٩٨٠ م وانخفض إلى ٤٣ في الألف سنة ١٩٨٨ م^(٣٧) .

توزيع السكان

سبق أن ذكرنا في موضع سابق ، أن كل شيء في مصر يكاد يتسم بصفتين متلازمتين هما : التركيز والكثافة فالعمران مركز إلى درجة كبيرة ، إذ لا يتعدى الجزء المعمور في البلاد نسبة ٤٪ من إجمالي المساحة وربما أقل من ذلك قليلا على الأرجح . (شكل ١١) ، والغلاف البشري في مصر لا يقل سمطا أو ثقلا ولا أصالة عن الغلاف الأرضي . وبينما كانت الكثافة الحسائية للسكان في عام ١٩٦٦ م هي ٣٠ شخص في الكيلو متر المربع ، نلاحظ أن هذه الكثافة قد وصلت إلى نحو ٣٥ شخص في الكيلو متر عام ١٩٧٦ م وحوالي ٤٠ شخص في الكيلو متر المربع عام ١٩٨٣ . وهذه الكثافات الحسائية لا تبتعد كثيرا عن المعدلات الأخرى للكثافة الحسائية لكثير من الدول المحيطة أو في العالم ككل ، والتي لا تزيد كثيرا على ٣٠ نسمة في الكيلو متر المربع . ولكن المهم هنا هو أن هذه الكثافة الحسائية للسكان إنما مبعثها الفعلي ، ويبتها الفعلية هي مساحة لا تتجاوز نسبتها ٣,٥٪ من مساحة مصر ، وهي المساحة المنتجة ، والتي طبعا تكون كثافة فيزيولوجية عالية جدا . وخذ مثلا محافظة جنوب سيناء التي تبلغ مساحتها ٢٨٤١١ كيلو متر مربع (أكبر بكثير من مساحة الدلتا المصرية) نجد أن عدد سكانها لا يزيد على ٢٨ ألف نسمة ، وهذا الرقم لا يعدو سكان قرية متوسطة الحجم في الوادي ، بينما لا يزيد سكان سيناء كلها (وهي ثلاثة أمثال الدلتا) على ١٦٧ ألف نسمة . وهذا العدد تغطيه مدينة مصرية متوسطة الحجم أيضا في الوادي . أو قل إن سكان سيناء لا يضاهي أبدا سكان حي واحد فقط من أحياء مدينة القاهرة في التقسيم الإداري لها كالشرابية أو الجمالية أو غيرها .

وعلى النقيض من ذلك فإن السكان في الوادي كثافتهم عالية جدا ، وإن كان المعمور المصري يوضع تقليديا عند رقم ٣٥ ألف كيلو متر مربع .

والجدول رقم ٢ الذي يفسر لنا تطور الكثافة ، والتي كانت في بداية هذا القرن (١٩٠٧ م) نحو ٣٢٢ شخص في الكيلو متر المربع . وفي عام ١٩٨٣ م وصلت إلى ١٣٠٠ شخص في الكيلو متر المربع أي أن الكثافة زادت نحو ألف نسمة في الكيلو متر المربع في ٧٥ سنة تقريبا .



شكل (١١) عدد السكان سنة ١٩٨٦
(التوزيع الفعلي)

جلول رقم (٢)

« الكثافة محسوبة في تقديرات المساحة المختلفة للمعمور في مصر »

السنة	عدد السكان	المساحة ٢٥ ألف كيلومتر مربع	المساحة ٤٠ ألف كم ^٢	المساحة ٥٥ ألف كم ^٢
١٩٧٦	٣٨,٢٢٨,٠٠٠	١١٠٠	٩٥٥	٩٦٠
١٩٨٠	٤١,٠٠٠,٠٠٠	١٢٠٠	١٠٤٥	٧٦٠
١٩٨٦	٤٨,٠٠٠,٠٠٠	١٢٧١	١٢٠٠	٨٧٢

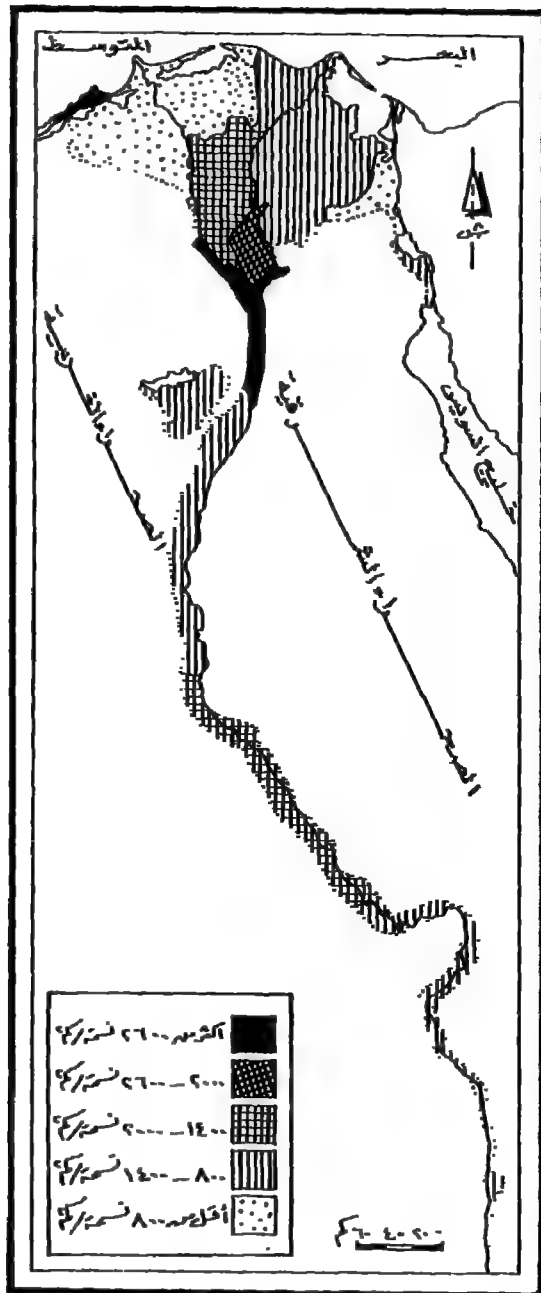
وعلى العموم فحسابات الكثافة تعتمد على طريقة التحكم فيها . بمعنى الطريقة التي يتم بها حساب انتخاب المساحة التي ينسب إليها السكان ولذلك فإن مقارنة مصر بغيرها من الدول سوف تصبح مسألة لا جدوى من ورائها . ولكن عموما يمكن القول بأن مصر من أكثف بلاد العالم سكانا . ولعل المقصود هنا ، هو إنها من أكثف بلاد العالم الزراعية^(٣٨) .

وإذا حسبنا هذه الكثافة على أساس المساحة المزروعة فقط ، وهي ستة ملايين فدان ، أي ٢٥,٥٠٠ كيلو متر مربع ، تصبح الكثافة ١٨٤٠ نسمة للكيلو متر المربع . وهنا بحق تصبح مصر فعلا من أكثف جهات العالم .

وتختلف الكثافة داخل المعمور من منطقة لأخرى وعلى العموم فيمكننا أن نميز في مصر بين مناطق الكثافات السكانية الآتية : (شكل ١٢) .

١ - مناطق الكثافات السكانية المرتفعة : وهي تلك التي تزيد على ١٠٠٠ نسمة في الكيلو متر المربع ، وتمثلها المناطق المحيطة بالقاهرة ، وتضم إلى جانب منطقة القاهرة الكبرى محافظات الجيزة والقليوبية والمنوفية .

٢ - مناطق الكثافات السكانية المتوسطة : وتضم محافظات الدقهلية والغربية وبني سويف والمنيا وقنا . وتتراوح الكثافات السكانية في هذه المحافظات بين ٨٠٠,٧٠٠ نسمة في الكيلو متر المربع .



شكل (١٢) كثافة السـكان
١٩٨٦م

(للمساحة الجغرافية ١٢/٨)

٣ - مناطق الكثافات السكانية المنخفضة : وهي الجهات التي تكون الكثافة السكانية فيها من ٤٠٠ - ٧٠٠ نسمة في الكيلو متر المربع ، وتمثلها محافظات الشرقية وكفر الشيخ والبحيرة وشمال الدلتا بصفة عامة . ومحافظة الفيوم .

٤ - الجهات المخلخلة سكانيا : وهذه تضم محافظات البحر الأحمر ومطروح والوادي الجديد ومحافظتي شمال وجنوب سيناء .

الهجرة الداخلية :

لعبت الهجرة الداخلية دورا كبيرا في حركة السكان وتوزيعهم في مصر . فهي نوع من إعادة التوزيع المستمرة للسكان . وقد سبقت الإشارة إلى العوامل المؤثرة في الهجرة من الريف إلى الحضر في مصر . ولكن الهجرة الداخلية في مصر ليست فقط الهجرة من الريف إلى الحضر . ولكن لها مسارات واتجاهات كثيرة . كما تؤثر فيها عوامل متنوعة . وقد تناول هذا الموضوع بالدراسة التفصيلية محمد صبحي عبد الحكيم الذي ميز بين تيارين رئيسيين على أساس مناطق الإرسال : أحدهما من الصعيد والآخر من الدلتا . كما حدد عشرة تيارات فرعية لهذين التيارين^(٣٩) .

وواضح من هذه التيارات أنها إما متجهة إلى القاهرة أو الاسكندرية أو إلى منطقة قناة السويس بصرف النظر عن الجهات الأصلية لخروج هذه التيارات ، سواء كانت من شرق أو جنوب الدلتا . أو في جنوب الصعيد أو شماله . المهم أنها كلها تصب في مناطق الجذب السكاني الرئيسي في البلاد وعلى العموم فإن أكبر المحافظات الطاردة للسكان هي المنوفية وسوهاج وقنا وأسيوط ، ومدينة ومنطقة القاهرة الكبرى هي أكبر أقطاب الجذب السكاني للهجرة الداخلية في مصر حيث تستقبل وحدها أكثر من نصف رصيد الهجرة الداخلية في البلاد . وأدى ذلك إلى نمو سكان القاهرة بمعدلات أعلى كثيرا من بقية المحافظات .

والواقع أن دراسة الهجرة الداخلية على هيئة تيارات بين مناطق طرد وجذب وتحليل دوافعها وخصائص المهاجرين ، وآثار الهجرة على مناطق الإرسال ومناطق الاستقبال

يحتاج إلى دراسة مستفيضة قد لا يتسع لها المقام لكن سوف نشير إليها في بعض المواضع اللاحقة في تفسير بعض الظواهرات والتغيرات البشرية والاقتصادية في مصر في الفترة الراهنة .

الخصائص التركيبية للسكان :

التركيب العمري :

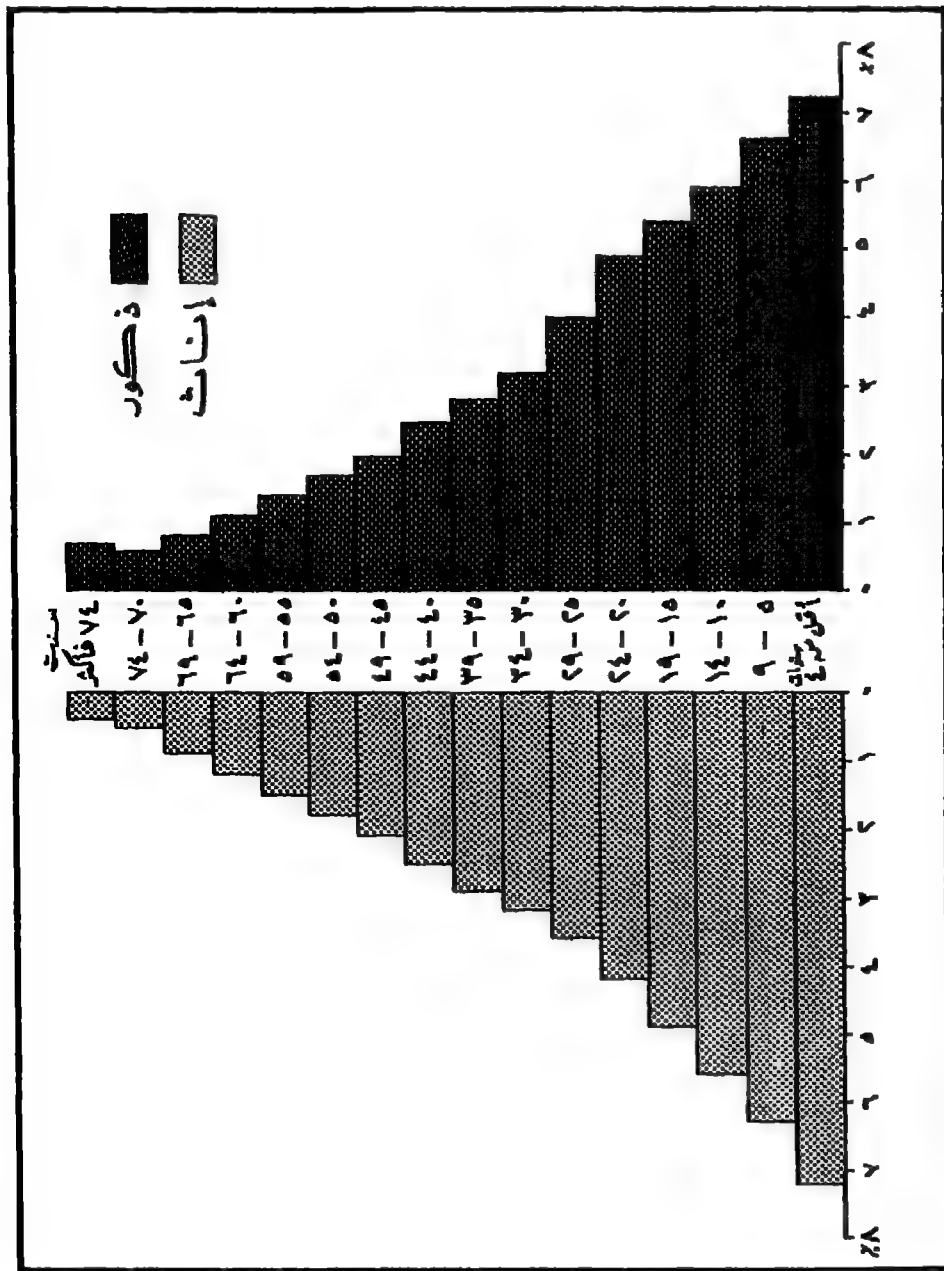
يعتبر الشعب المصري من الناحية الحيوية أو البيولوجية شعبًا شابًا للغاية ، (شكل ١٣) .

وبالنظر إلى فئات الشرائح العمرية لسكان مصر ، نلاحظ أن نسبة كبيرة من المصريين تقع في فئات السن الصغرى . ففي عام ١٩٩١ كان ثلثا سكان مصر أقل من ٣٠ سنة من العمر . (٦٦,٢ ٪ من إجمالي عدد السكان) بينما الثلث فقط هم الذين زادت أعمارهم على ٣٠ سنة . وأن نحو ٥٨,٧ ٪ من جملة السكان تقل أعمارهم عن ٢٤ سنة . وأن نصف السكان تقريباً تقل أعمارهم عن ٢٠ سنة (٤٩,٩٥ ٪) وأن خُمس السكان تقريباً تقل أعمارهم عن ١٥ سنة (٣٩,٣ ٪) .

وهكذا يظهر لنا أن نسبة كبيرة من السكان في فئات السن الصغرى ، وذلك نظرًا للمعدلات المرتفعة للمواليد وانخفاض معدلات الوفيات عمومًا . ومعدلات وفيات الأطفال بصفة خاصة . وفي نفس الوقت لا تزال فئات السن الكبرى قليلة العدد نسبيًا . ويمكن تتبع هذه الحقائق من واقع مراجعة فئات العمر المختلفة على أساس أحد المقياسين التاليين : -

١ - المقياس الإحصائي : وذلك على أساس الشرائح العمرية العامة سواء كانت خمسية أو عشرية .

ب - المقياس الوظيفي : وهو على أساس الشرائح العمرية الفعالة الرئيسة (الصغار - البالغون - المسنون) .



شكل (١٣) الهرم السكاني (بحسب أرقام ٢١٩٩١ بالآلاف)

وبمراجعة الشرائح العمرية والوظيفية للسكان في التعدادات المختلفة ، وتتبع أرقامها ، ومقارنتها ببعضها البعض ، نلاحظ أن هناك اتجاهاً مستمراً في الهرم السكاني إلى ضيق القاعدة سنة بعد سنة . فبعد أن كانت القاعدة مفلطحة للغاية في التعدادات الماضية ، نجد أن الهرم السكاني أصبح يميل حالياً إلى الارتفاع رأسياً ، ليضم شرائح عمرية جديدة لم تتضمنها الأهرامات السكانية في التعدادات القديمة . نتيجة دخول أعداد كبيرة من السكان في فئات السن العليا . وتزايد في كل سنة أعداد السكان الذين يدخلون هذه الشرائح . للسن المتقدم . في الوقت الذي تقل فلتحة الهرم السكاني حيث تضيق القاعدة ببطء عاماً بعد عام .

ويتأكد هذا الاتجاه المستمر من واقع الأرقام ، ففي عام ١٩٧٩ نجد أن نسبة الأطفال الذين تقل أعمارهم عن أربع سنوات ١٥,٦٪ من جملة السكان . والصغار الذين تنحصر أعمارهم بين ٥ و ١٤ سنة ٢٤,١٪ من جملة السكان . ونسبة جميع الصغار الذين تقل أعمارهم عن ١٥ سنة ٣٩,٧٪ من جملة السكان في عام ١٩٧٩ ، ٣٩,٩٪ في عام ١٩٩١ م . بعد أن كانت ٤٥٪ من جملة السكان في عام ١٩٧٦ م . ويعد هذا انكماشاً كبيراً لفئات السن الصغرى وفي فترة زمنية وجيزة للغاية .

وكذلك نلاحظ من تتبع أرقام الشرائح العمرية في السنوات العشر الأخيرة ، أنها أعطت كلها نسباً متقاربة حوالي ٣٩٪ لفئات السن الصغرى الأقل من ١٥ سنة ، ونحو ٦٦٪ للسكان أقل من ٣٠ سنة ، ونحو ٥٠٪ من جملة السكان لفئات السن الأقل من ٢٠ سنة . وتنطبق هذه النسب بصفة خاصة على إحصاءات السكان في مصر في الفترة من ١٩٩٠م إلى ١٩٩٤م .

وبالمثل نلاحظ زيادة مطردة في نسبة الشيوخ وفئات السن العليا . والتي حافظت على نسبة ٤٪ من جملة السكان في السنوات من عام ١٩٨٣م وحتى عام ١٩٩٤م . وتزيد هذه النسبة ببطء .

الميكال الوظيفي للسكان :

ومع تغير الميكال العمري للسكان على النحو الذي شرحناه ، تغير معه كذلك

الميكمل الوظيفي للسكان . ومعروف أن هناك علاقة قوية ووطيدة بين فئات السن وأنواع النشاط الوظيفي والاقتصادي . وحدثت تغيرات جوهرية على هيكل العمالة . وكذلك تغيرت نسبة الفئات المشتغلة بالنشاط الاقتصادي .

ومن أهم التغيرات التي نلاحظها على هيكل النشاط الاقتصادي والوظيفي في المجتمع المصري ما يلي : -

١ - ارتفاع معدلات الهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية والمراكز الصناعية في الدلتا .

٢ - غياب قطاع كبير من السكان النشيطين وظيفيا واقتصاديا بسبب تسجيلهم بحارج البلاد في الفترة الأخيرة والتي قدرت أعدادهم في فترة الثمانينيات بنحو ٣,٢ إلى ٣,٥ مليون نسمة ، وعلى الرغم من انخفاض أعدادهم حاليا إلى أقل من ٢,٥ مليون نسمة ، إلا أن هذه الظاهرة لا تزال قائمة ، وتفرض نفسها على ساحة النشاط الاقتصادي المصري ، وتحتاج إلى المزيد من الدراسة والتحليل . خصوصًا وأن هذه الفئات هي من الفئات النشيطة اقتصاديا ، ولها دور كبير تلعبه في تنمية الانتاج وبرامج النمو الاقتصادي للبلاد .

٣ - كان لخروج هذه الأعداد الكبيرة من السكان أصحاب النشاط الاقتصادي (العمالة المغربية) أكبر الأثر على بنية الاقتصاد المصري . وكانت لها إيجابياتها وسلبياتها . فربحت مصر تحويلات المغتربين ولكنها خسرت جهودهم ونشاطهم الاقتصادي الذي لم يعوض . وخسرت أنشطة مهنية وحرفية ومهارات فنية كثيرة .

وقد أثر غياب هذه الفئات على الاقتصاد الوطني في مصر ، وعلى الصناعة المصرية والأنشطة المهنية والحرفية أيضا .

٤ - كان لوجود العمالة المصرية المغربية في وظائف بالخارج آثار بالغة على جميع المستويات العلمية والثقافية وكان لها آثارها على بنية الشرائح العمرية والمهنية ، وعلى الشرائح الاجتماعية أيضا ، وتركت بصمات واضحة في المناطق الريفية والحضرية على السواء^(٤٠) . وتغيرت بسبب ذلك معايير توزيع الدخل بين فئات السكان المختلفة .

وأدت إلى اختلال هيكل الأجور داخل البلاد وأفرزت طبقة جديدة من التكنوقراطيين أصحاب الدخول المرتفعة^(٤١) .

الأصول العرقية للسكان

بالرغم من تعدد المصادر التي تكون منها الشعب المصري واختلط بها . إلا أن هذا الشعب يتميز بالتجانس العرقي والجسماني والملاخ العامة . وأهم هذه الملاخ لغالبية المصريين ، القامة المتوسطة - المنكبين العريضين - الشعر الأسود - العيون الواسعة السوداء - الشفاه الغليظة المكتنزة ، وهذه الخصائص العامة تؤكد وجود مؤثرات عرقية رئيسة هي المؤثرات الحامية ، والعربية السامية ، وقد يلاحظ بعض التميز الإقليمي في بعض الصفات الجسمانية كلون البشرة وشكل الشعر بين أهل الوادي وأهل الصحاري وبين سكان الدلتا وسكان الصعيد ، لكنها لا تؤثر على النمط العام .

اللغة :

العربية هي لغة أهل مصر جميعاً منذ دخول الإسلام إليها ، وظلت هكذا مع الفترات التي احتلت فيها أراضي مصر من غزاة أوروبيين في العصر الحديث ، ويتكلم اللغة العربية مسلمو مصر وأقباطها على حد سواء ، ولقد حافظ القرآن الكريم - الذي حفظه وأجاد قراءته وتجويده وترتيله - كثيرون من أهل مصر - على اللسان العربي الفصحى متداولاً بين الناس ، حتى إذا ظهرت لهجة عامية هنا أو هناك فإن جلور تلك العامية هي فصحي في الغالب الأعم ، بل إن النوبيين المصريين في جنوبي البلاد الذين لهم لغة حامية خاصة بهم يتكلمون العربية ويتعلمون بها مثلهم مثل بقية الشعب المصري . ومن نافلة القول أن العربية هي اللغة الرسمية في البلاد ولا يزاحمها في ذلك لغة أخرى رسمية أو ثانوية ، هذا بخلاف اللغات الأجنبية التي يتم تعلمها في المدارس والمعاهد والجامعات لأغراض علمية تخصصية كما هو معمول به في سائر الدول .

الحضرية وسكان الحضر

كان سكان الحضر في عام ١٩٦٦م نحو ٣٤٪ من جملة السكان ، وقد وصلوا في تعداد

١٩٨٦ إلى ٤٣,٩٪ من جملة السكان ، وتزيد النسبة حاليا على ذلك .

وبلغ سكان الحضر في مصر في عام ١٩٧٦ م ١٦ مليوناً ، استأثرت المدن العشرة الأولى (والتي يزيد عدد سكان كل منها على مائة ألف نسمة) استأثرت بثلاثة أرباع هذا العدد (نحو ١٢ مليون نسمة) ، بينما الربع الباقي (٤ مليون) تجده موزعين ١٢٠ مدينة صغيرة (يقل عدد سكان كل منها عن مائة ألف نسمة) وتشير أرقام تعداد ١٩٧٦ إلى أن سكان مدينة القاهرة قد بلغوا نحو ٥,٠٧٤,٠١٦ نسمة ولكنهم زادوا إلى ٦,٠٥٢,٨٣٦ نسمة في سنة ١٩٨٦ م بينما وصلت مدينة الجيزة إلى ١,٨٧٠,٥٠٨ نسمة في نفس السنة . ومركز الجيزة بلغ سكانه سنة ١٩٨٦ م إلى ١٢٧٧٨٩ أما شبرا الخيمة فقد وصل سكانها في عام ١٩٧٦ م إلى ٣٩٤٢٢٣ ولكنهم زادوا في عام ١٩٨٦ م إلى نحو ٧١٠٧٩٤ . ومعنى ذلك أن شبرا الخيمة تقريبا تضاعفت في خلال الفترة بين عامي ١٩٧٦ م ، ١٩٨٦ م . وبذلك بلغت جملة سكان العاصمة والجيزة ٨,٧٦١,٩٢٧ أما القاهرة الكبرى - مضافا إليها ، الجيزة ، ومركز الجيزة وشبرا الخيمة والبدرشين والحوامدية والصف ومدينة ومركز شبين القناطر والحانكة وقلوب والقناطر الخيرية ومركز القناطر الخيرية ٩,٧٥٣,٨٦٠ وكانت نحو ٧,٤٥٠,٢٨٠ نسمة في تعداد ١٩٧٦ م . معنى ذلك أن القاهرة الكبرى زادت مليونين وثلث في عشر سنوات عموما فإن ظاهرة زيادة معدلات السكنى الحضرية في مصر ، وزيادة اعداد المدن الجديدة وأحجام المدن القديمة . ظاهرة تشترك فيها مصر مع عدد غير قليل من البلاد النامية أو بلاد العالم الثالث .

ويرجع الارتفاع المطرد في اعداد سكان الحضر في مصر وزيادة نسبتهم إلى جملة السكان في المقام الأول إلى زيادة معدلات الهجرة من الريف إلى المدن ، وإلى زيادة اعداد وأحجام المراكز الحضرية نتيجة لتلك الهجرة . وكذلك يرجع إلى التعديلات الإدارية المتلاحقة والتي حولت قرى كثيرة بقرارات رسمية إلى مدن ، ومن ثم أصبح سكانها يحسبون في حصة سكان الحضر^(٢٢) .

ثم حدثت بعد ذلك تطورات هامة في نسبة سكان الحضر في مصر ، فنجدها وقد

قفزت في عام ١٩٨٢م إلى ٤٤,١ ٪ . ثم إلى ٤٣,٩ ٪ في عام ١٩٨٣م ، بعد أن كانت ٣٤ ٪ فقط في تعداد عام ١٩٧٦م . وظلت نسبة سكان الحضر تتأرجح في الفترة الأخيرة حول ٤٤ ٪ ؛ تنقص نقطه أو تزيد أخرى حسب الظروف . وظلت كذلك حتى الوقت الحاضر . ومعنى هذا أن نسبة سكان الحضر إلى جملة السكان في مصر قد ثبتت نفسها في الفترة الأخيرة ، ولمدة ١٢ سنة متصلة . وهذا يعني استقرار النسبة ، ويرجع السبب في ثبات نسبة الحضرية في مصر في الفترة الأخيرة إلى مجموعة من الأسباب منها : ربما توقف تيارات الهجرة من الريف إلى المدن . وربما يرجع السبب أيضا إلى وجود تيار هجرة مضاد - هجرة عائدة إلى المناطق الريفية - وقد بدأ هذا التيار المعاكس للهجرة يظهر فعلاً في السنوات الأخيرة ، وهم السكان الذين لم تعد ظروف الحياة الحضرية المزدحمة والمعقدة تناسب حياتهم أو تلائم إمكانياتهم الاقتصادية ، فقرروا العودة إلى قراهم الأصلية ومحافظةهم بحثاً عن الاستقرار والهدوء والحياة السهلة الرخيصة . وقد يكون تيار الهجرة العائدة مساوياً لتيار آخر لهجرة لا تزال تحدث إلى المدن والمراكز الحضرية . وبذلك فإن الأعداد التي تخسرها الجهات الريفية من السكان الذين يهاجرون إلى المدن والمراكز الحضرية تكسبها مرة أخرى في صورة تيارات الهجرة العائدة . ولذلك فإن هذه الظاهرة تحتاج فعلاً إلى المزيد من التحليل والدراسة في مكان آخر .

ويمكننا أيضاً أن نفسر ثبات نسبة سكان الحضر بالنسبة لجملة السكان على هذا النحو في مصر في السنوات الأخيرة إلى أن معدلات الزيادة السكانية السنوية متساوية تقريباً في المناطق الريفية والحضرية . ولذلك تسهم معدلات الزيادة السكانية في الإخلال بهذه النسبة ، بل تساعد على تثبيتها على ما هي عليها . خصوصاً وأن هذه المعدلات أصبحت متقاربة إن لم تكن متساوية في بعض السنوات .

وعلى العموم فإن ثبات نسبة سكان الحضر أصبحت الآن ظاهرة تحتاج إلى دراسة معمقة ، ومزيد من البحث والتحليل الدقيق لمعرفة الأسباب الحقيقية التي تقف وراء ثبات هذه النسبة لهذه الفترة الزمنية الطويلة نسبياً ، وهي فترة الاثنى عشرة سنة الأخيرة . والجدول رقم (٣) يبين جملة سكان الحضر ونسبتهم إلى جملة سكان مصر منذ سنة ١٩٧٦م وحتى ١٩٩١م .

جدول (٣)
تطور سكان الحضر ونسبتهم إلى جملة السكان

السنة	عدد سكان الحضر	نسبتهم % إلى جملة السكان
١٩٧٦	١٥,٢٥٦,٥٢٠	٤٣,٩
١٩٨٢	١٨,٨٧٩,٠٠٠	٤٤,١
١٩٨٣	١٩,٣٨٨,٠٠٠	٤٣,٩
١٩٨٤	١٩,٩١١,٠٠٠	٤٤,٠
١٩٨٥	٢٠,٤٤٨,٠٠٠	٤٤,٠
١٩٨٦	٢٠,٩٧٩,٣٥٨	٤٣,٧
١٩٨٧	٢١,٥٦٤,٠٠٠	٤٤,٠
١٩٨٨	٢٢,١٤٥,٠٠٠	٤٣,٩
١٩٨٩	٢٢,٧٤١,٠٠٠	٤٣,٩
١٩٩٠	٢٣,٣٥٣,٠٠٠	٤٣,٩
١٩٩١	٢٣,٩٨٣,٠٠٠	٤٣,٩

العمران

يشير علماء الحضارة والاستقرار البشري إلى مصر كواحدة من أقدم البلاد - إن لم تكن أقدمها - التي عمرها الإنسان واستقر فيها الجنس البشري ، وثابت على الأقل أنها من أولى الجهات التي عرفت الزراعة المستقرة حيث تدل على ذلك حفائر عصر ما قبل التاريخ حيث عرفت مصر على جانبي نهر النيل ظاهرة سكن القرى الزراعية الطينية الكبيرة الحجم ، وتمثل حفائر البداري وممرلة بني سلامة والعمرة ، والفيوم والمعادي وأبو رواش ، مراحل متتابعة لحضارات عصر ما قبل التاريخ ، وعصر ما قبل الأسرات في مصر^(٤٣) وكلها حضارات زراعية مستقرة تمثل العصر الحجري الأوسط والحديث .

والحضارات الزراعية لعصور ما قبل التاريخ في مصر ، حضارات متقدمة على غيرها وقد ذهبت بعض التقديرات إلى أن مصر عرفت الزراعة المستقرة منذ ما يزيد على سبعة آلاف سنة قبل الميلاد على الأقل . ربما قبل ذلك أيضا في بعض التقديرات التي تصل بتاريخ الزراعة إلى عشرة آلاف سنة قبل الميلاد^(٤٤) .

وقد ساد عمران القرى الزراعية الطينية الكبيرة في مصر لعصور طويلة ، ويعود سبب ذلك إلى طبيعة نهر النيل . وانتظام جريانه من الجنوب إلى الشمال . وانتظام مواسم فيضانه بدرجة دقيقة جدا .

لذلك ظل نهر النيل على مر العصور هو الشريان الحيوي « للعمران البشري » في مصر وعصب الحياة فيها بصفة عامة . كذلك اعتمدت عليه الزراعة الفيضية التي كانت سائدة من زمن قديم^(٤٥) . والتي تطورت بعد ذلك إلى نظم متطورة لزراعة الري حيث بدأت بتنظيم استخدام الماء . عن طريق تنظيم أحواض للزراعة على جانبي النهر تدخلها مياه الفيضان تباعا الواحد بعد الآخر من الجنوب إلى الشمال^(٤٦) . وقد تطورت هذه النظم التقليدية للري في أوائل القرن التاسع عشر ، إلى نظام الري الدائم المتقدم الذي أدخله محمد علي باشا على الزراعة في مصر وهو النظام المعمول به حتى الآن .

وأثر نهر النيل على العمران ، يتعدى مجرد نظام جريانه ، وانتظام وروده إلى طبيعة مياهه . حيث إن مياه النيل الحبشية تأتي إلى مصر بتكوينات من الطين أو الغرين ، أصبحت مادة بناء لكثير من أشكال العمران .

وقد تتابعت على مر العصور صور العمران ، ومراكز العمران في مصر^(٤٧) من قرى كبيرة ونجوع تقع على ضفاف النهر مباشرة إلى قرى هامشية في أطراف الدلتا شرقا وغربا . ومع ذلك هناك إحلال أو تراكم طبقي للعمران ، حيث تبني مراكز عمران جديدة فوق مواضع العمران القديم ، كما هو الحال في موضع كيما فارس بمدينة الفيوم الذي بنيت فوقه توسعات عمرانية جديدة .

والملاحظ وجود تجانس كبير بين صور العمران المصري سواء الريفي أم الحضري ، والملاحظ أيضا أن القرى المصرية تزداد تكتلا وكثافة في السكان والسكن كلما زادت

خصوبة الأرض الزراعية المحيطة ، وكلما زادت سهولة الاتصال والري . الأمر الذي يثقل كاهل الأرض الزراعية بكثافات سكانية عالية ، وكتل سكنية كثيفة^(٨) ، وكذلك تسبب ضغطا على الأراضي الزراعية التي تفي بالكاد باحتياجات السكان من الغذاء . وهذا يفسر أيضا الطلب الشديد على الأرض الزراعية والحرص على تملكها وارتفاع أسعارها^(٩) .

العمران الريفي :

القرى المصرية قرى نمطية من حيث خصائصها العامة ، تراكمية في تكوينها ومورفولوجيتها وهي تميل إلى الأحجام الكبيرة سكانية . كما أن كتلتها المبنية بسيطة في نمطها البنائي . والأحجام السكانية الكبيرة للقرى المصرية أمر يتفق مع واقع الكثافات السكانية العالية في الريف المصري . بل وانعكاس لكثافات السكان العامة في البلاد . فمن الأمور الطبيعية أن نجد في الريف المصري قرى تزيد أعدادها السكانية على عشرة آلاف وخمس عشرة ألفا وأكثر . وهذه الظاهرة تتكرر تقريبا في كل مراكز الجمهورية ومحافظاتها . وفي نفس الوقت توجد قرى كبيرة جدا مهيأة لأن تصبح مدنا . أو مرشحة لأن تصبح مدنا . وهذه القرى العملاقة . تصل أعدادها أحيانا إلى ٣٠ ألف و ٤٠ ألف نسمة .

كذلك فإن الكتلة المبنية في القرية المصرية كتلة كثيفة . تميل فيها المباني إلى التكدس في مساحات قصيرة . وعلى مسافات قصيرة من بعضها البعض . وذلك بسبب القيمة المرتفعة للأراضي الزراعية وأسعارها الباهظة وحرص السكان على توفير أكبر مساحة ممكنة للزراعة .

وسكان الريف المصري حسب التعداد العام للسكان في عام ١٩٨٦ م عددهم ٢٧,٠٣١,٠٠٠ نسمة من إجمالي ٤٨,٢٠٥,٠٠٠ نسمة بنسبة تصل إلى ٥٦,١٪ من جملة السكان أما سكان المدن والمراكز الحضرية الأخرى فعدهم ٢١,١٧٤,٠٠٠ نسمة بنسبة ٤٣,٩٪ من جملة السكان . وإذا قارنا هذه النسب للريف والحضر بما كانت عليه في التعدادات السابقة لوجدنا أن الريفية قد انكمشت في مصر بدرجة كبيرة وأن الحضرية وسكان الحضر قد زادت أعدادهم ونسبتهم إلى جملة السكان في العقود الأخيرة . ففي

عام ١٩٦٠م مثلا كانت النسب على النحو التالي ٣٨٪ لسكان المدن ٦٢٪ لسكان الريف .

والقرية أو الناحية هي أصغر الأقسام الإدارية في مصر ، حيث يقسم كل مركز من مراكز محافظات الجمهورية إلى عدد من النواحي حسب حجم كل مركز وحسب كثافة السكان ونوع استعمالات الأراضي والنشاط الاقتصادي . ويزيد عدد النواحي في مصر على أربعة آلاف ومائة ناحية .

وتراوح حجم هذه القرى الرئيسة في مصر ما بين خمسة وعشرة آلاف نسمة في المتوسط . غير أنه كما ذكرنا سابقا ، توجد قرى كثيرة تزيد أحجامها السكانية على ذلك . ولكن هذه الأخيرة ليست النمط الشائع .

ويعيش نصف سكان الريف المصري في قرى يتراوح حجمها بين ألف نسمة وخمسة آلاف نسمة . أما القرى الصغيرة والعزب فنصيبها من حجم السكان في مصر لا يزيد على ٢٪ قط . وهذا يؤكد لنا مرة ثانية أن نمط القرى في مصر هو النمط التراكمي الكبير . بينما نجد أن ربع السكان يعيشون في قرى يتراوح حجمها بين ٥٠٠٠ - ١٠,٠٠٠ نسمة . أما القرى التي يزيد حجمها على عشرة آلاف نسمة فسكانها في كل الجمهورية لا يزيدون على خمس السكان وهذه هي الشريحة التي تضم القرى الكبيرة ذات الأحجام التي تصل إلى ثلاثين ألفا وأربعين ألفا . وإن عددا قليلا من هذا النوع من القرى هي المستولة عن نسبة الـ ٢٠٪ المشار إليها .

أما عن معايير التمييز بين الريف والحضر في مصر ، فإن أول ما ينبغي الإشارة إليه هنا في هذا المجال هو أن المقاييس العالمية في التمييز بين الريفية والحضرية لا يمكن أن تنطبق في مصر . فبينما توجد مراكز عمرانية في دول مثل هولندا وبلجيكا ، لها صفة المدينة وحجمها السكاني لا يزيد على ثلاثمائة أو خمسمائة نسمة ، بينما المدن المصرية تزيد أحجامها السكانية كثيرا عن ذلك .

والأمر بالنسبة للمراكز العمرانية في مصر أنها ليست مجرد حجم سكاني ، فإن صفة المدينة في مصر ليست معيارا سكانيا ، ولا هي معيار اجتماعي أو سلوكي . ولكنها في

الحقيقة صفة وظيفية . وبالتحديد وظيفة إدارية . وليس هناك قيد على النمو العمراني أو السكاني . فالمراكز العمرانية تنمو حسب ظروفها في النشاط السكاني والاقتصادي ولكن لا يكتسب المركز العمراني صفة المدينة إلا إذا اسندت إليه بصفة رسمية صلاحيات الوظيفة الإدارية . أو أن يصدر قرار من مجلس الوزراء يحدد أن البلدة قد استحققت صفة مدينة وإنها قد اكتسبت صفة وصلاحيات المدن^(٥٠) .

وهناك أوجه تشابه عامة بين القرى المصرية فيما يخص بالشخصية العامة والتصميم والمظهر الخارجي ، والخطة وطبيعة الكتلة المبنية ، ومجموع المنشآت العامة للخدمات أو المرافق .

خطة المسكن الريفي :

ظل أهل الريف في مصر ينون بيوتهم بصورة عفوية وغطية من الطين المخلوط بالتبن أو القش لآلاف السنين على اعتبار أن مادة البناء هي من الحقل ، ولا تكلف شيئا حيث تؤخذ مباشرة من الأرض الزراعية . وفي جهات قليلة في مصر ، يبنى السكان في القرى بيوتهم من الحجر الجيري . ويسود هذا النوع بصفة خاصة في الجهات القريبة من حواف الهضاب الشرقية والغربية على جانبي الوادي ومن الحجر الرملي في منطقة أسوان كما سبقت الإشارة إلى ذلك .

والمسكن القروي المصري يتكون تقليديا من طابق واحد مع وجود فناء داخلي مكشوف مع قسم من البيت مخصص للماشية . وظل المسكن القروي لفترة طويلة مفتقدا للخصائص الصحية المطلوبة في البناء . فظلت فتحات النوافذ صغيرة ومرتفعة . وفي أغلب الحالات توجد غرفة أو أكثر فوق الطابق الأرضي ، والبيوت الريفية صغيرة المساحة نسبيا وفي صفوف متراسة بدون نظام دقيق ، وتحتصر بينها شوارع ضيقة ، أو أزقة ، ومع حرص السكان على احتواء حيازاتهم الصغيرة من أرض البناء في القرية يقومون ببناء أسوار طينية متواضعة ، للمحافظة على حقوقهم في الأرض . وبعضهم يطلق فيها الماشية أثناء النهار ، لإثبات الملكية فقط .

وعندما صممت القرى الجديدة في مناطق الاستصلاح الجديدة ، راعى مصمموها

أن تكون خالية من عيوب القرى القديمة . لذا نلاحظ المبالغة في اتساع الشوارع وكذلك مساحات المساكن والأفنية . وقد شجعهم على ذلك أن المساحات التي كانت تستصلح هي مساحات صحراوية . وعندما تم تسليم هذه المساكن لشاغليها من المستفيدين بهذه الأراضي في مناطق النوبارية وجنوب التحرير والصالحية وصان الحجر بالشرقية وقرى شركة السكر بكفر الشيخ . قام السكان بإجراء تعديلات كثيرة على هذه المساكن . حيث اضيفت مساحات الأفنية إلى نفس الدار . كذلك أدخل السكان أجزاء من الشوارع والمساحات المحيطة بالمسكن ضمن بيوتهم . واستحدث السكان بيوتا لم تكن موضوعة في الخطة . وذلك فإن هذه القرى أصبحت مختلفة عن النموذج المصمم وكذلك مختلفة عن بقية القرى المصرية التقليدية .

كما امتدت قوانين البناء من المدن إلى القرى . وأصبح من الضروري الحصول على ترخيص من مفتش الزراعة التابع له القرية قبل تحويل أي قطعة أرض إلى مبان جديدة . بل من الضروري أيضا الحصول على ترخيص لإحلال مبنى جديد محل مبني قديم . هذا إلى جانب قوانين تحريم تجريف الأرض الزراعية . وقواعد وشروط صناعة طوب البناء وغيرها . هذه كلها عوامل أثرت في شكل القرى وضبطت عملية النمو العمراني وخطط البناء وقواعده .

وقد اتجه عدد كبير من سكان الريف تبعاً لذلك إلى الاتجاه الرأسي في البناء وأصبح امراً مألوفاً في كثير من القرى المصرية حالياً أن نرى طابقين وثلاثة بل وأكثر من ذلك في بعض القرى الكبيرة . وقد شجع هذا أهل القرى على إدخال التحسينات البنائية واتباع القواعد الهندسية والصحية ووسائل الصرف الصحي المناسبة^(٥١) .

والمساكن الريفية حالياً ، قد تغيرت كثيراً ، في نمطها ، ونوعية مواد البناء ، وخططها ، بشكل يلفت النظر إذ حدث في السنوات الأخيرة تغيرات جوهرية في هيكل البناء مثل الاتجاه إلى البناء الحجري أو الأسمنتي والحرمبانة المسلحة ، كذلك مراعاة مواصفات صحية لم تكن متبعة من قبل . حيث تقوم المجالس المحلية في القرى والمدن بإلزام السكان بمواصفات هندسية وصحية ، وكذلك استخراج تراخيص بناء ، ورسوم هندسية ، وتدقيق في شروط الارتداد عن الشارع ، والفتحات الصحية . وقد تعدلت

تبعا لذلك بعض المساكن الريفية القديمة لتطابق المواصفات الجديدة . كذلك مواصفات الصرف الصحي ، والمياه ، قد اضطرت أصحاب المساكن الريفية القديمة إلى إدخال تعديلات إيجابية جيدة على مساكنهم .

وموجة التجديد والتحديث هذه في نوع المسكن ودرجة ارتفاعه ومتانة بنائه ، جاءت نتيجة للارتفاع الاقتصادي والاجتماعي للسكان مثل وصول الكهرباء والماء النقي إلى المناطق الريفية ، وكذلك ارتفاع مستوى المعيشة في البلاد بصفة عامة وانتشار التعليم والوعي الصحي والاجتماعي . كذلك بسبب المحاكاة ، وتقليد السكان لعادات ومكتسبات جديدة في السلوك ، والمقتنيات ، وقيمة المسكن إلى غير ذلك من أسباب المباهاة والفخر الاجتماعي عند القرويين . وأن خطط بعض المساكن الريفية حاليا ، وعمارتها ومستواها يثير الدهشة ، وأحيانا ما ترتقي كثيرا فوق مستويات شائعة في البناء الحضري في معظم المدن الإقليمية المصرية ، وباختصار فيمكن القول بصدق أن الهيكل البنائي والاقتصادي للسكن الريفي قد تغير من أساسه .

وليس أدل على ذلك من تغير المظهر الخارجي للقرى المصرية ، ولنا عندما ننظر إلى خط الأفق في المناطق السكنية في الريف حاليا ، نرى ملامح مخالفة تماما لخط بيوت الطين ذات الطابق الواحد ومجموعة النخيل التي كانت المظهر التقليدي القديم ، وبدلا من ذلك تسجل العين بنايات مرتفعة بالطوب الأحمر أحيانا ذات ثلاثة طوابق ، كذلك سلسلة من المنشآت الحكومية الحديثة ، والمنشآت الاقتصادية الخاصة مثل المشاغل وحظائر تسمين الماشية ، ومزارع الدواجن والبيض والمشاتل ، وأنشطة الصناعات الريفية ، وهذه كلها ملامح جديدة وطائرة على المجتمع الريفي وتجعل خط الأفق حاليا يختلف تماما عن سابقه من عشرين عاما . حتى أنه من النادر أن نجد قرية واحدة ظلت على حالها دون أن يمر عليها تيار التغير والتحديث . وإذا صادفنا قرية ظلت على حالها فهي نموذج يستحق الدراسة لمعرفة الاسباب الاقتصادية والاجتماعية التي جعلتها تبقى على حالها وسط هذا التيار الجارف^(٥٢) .

وبالرغم من التغيرات البنائية الكثيرة التي سبق الإشارة إليها . سواء في الهندسة أو

العمارة أو البناء ، فإن أهل الريف المصري لا يزالون حتى الآن يحرصون على أساسيات معينة في بناء المساكن القروية مثل :

١ - الحرص على الفناء الداخلي ، بصفته المتنفس الطبيعي والصحي ، والمكان الملائم لجميع الخدمات والفعاليات المنزلية والاجتماعية .

٢ - الاهتمام بالشكل الخارجي للمسكن على حساب حالته من الداخل وقسمه الداخلي (الذي ربما ظل على حالته القديمة في معظم الحالات) .

٣ - فصل الأقسام الخاصة بالماشية والدواجن في جميع التعديلات الهندسية الجديدة كاستخدام جزء من المسكن العائلي القديم ، أو عمل مدخل خاص للماشية وهكذا .

٤ - مراعاة أن يكون المسكن قابلاً للتوسع البنائي والاجتماعي ، ليضم الأبناء وزوجاتهم وأولادهم بمعنى أن يكون المسكن ملائماً للأسر الممتدة .

وأهم الملامح البنائية في القرى هو المسجد ، والذي حوله تتجمع مساكن القرية ، والمسجد ظل بؤرة التجمع السكني في كل القرى بل والمدن في البلاد العربية والإسلامية . وعادة ما تكون هناك ساحة فسيحة أمام المسجد أو حوله للمناسبات الاجتماعية والسوق . فضلاً عن وجود منشآت تعليمية (مدارس بأنواعها) وصحية ، وخدمية إدارية وأندية رياضية أو مراكز شباب تتناثر في المساحة المبنية للقرية .

المدن المصرية

عرفت المدينة في مصر منذ أقدم العصور ويحتاج تتبع ذلك إلى تفصيل كثير ، ويكفي أن تشير الدراسة إلى أحوال المدن المصرية في الفترة الحديثة .

في سنة ١٩٠٧م كان سكان الحضر يمثلون ١٩٪ من جملة سكان مصر ، ارتفعت نسبتهم حسب أرقام تعداد ١٩٤٧ إلى نحو ٣٠٪ من جملة السكان . ثم بدأ ميزان التوزيع السكاني يتغير بعد ذلك بشكل واضح لصالح سكان الحضر على حساب المناطق الريفية ، كما أوضحنا في الصفحات السابقة وقد قدر عدد المدن التي يزيد سكانها على ١٠٠,٠٠٠ نسمة بأكثر من ثلاثين مدينة ، والمدن من فئة ٥٠,٠٠٠ نسمة بنحو ٩٠ مدينة ، ومن

فئة ٢٥,٠٠٠ نسمة بنحو ٢٧٠ مدينة . وهذه الاعداد تتغير باستمرار نظراً لتغير أحجامها السكانية . وكذلك لدخول اعداد جديدة من المدن في الفئات المختلفة . وسوف تتغير اعداد هذه المدن أكثر بعد الانتهاء من أعمال ومشروعات المدن الصحراوية الجديدة في مصر . والتي تكسب المزيد من السكان والوظائف باستمرار . والتي يبلغ عدد ما أنجر منها حتى الآن ١٣ مدينة . هذا بالإضافة إلى الزيادات الكبيرة التي تطرأ على أحجام المدن الحالية إما نتيجة للزيادة الطبيعية للسكان أو لعوامل الهجرة الداخلية بين المدن المصرية بعضها البعض . أو بسبب الهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية .

لذلك بات من الضروري تتبع التغيرات التي تطرأ على المدن المصرية ، سواء بالنسبة لأحجامها السكانية أو تلك التي تحدث نتيجة تيارات الهجرة الداخلية المعقدة . وخصوصاً في ظل ظاهرة الهجرة العائلة التي بدأت تسجل أرقاماً لا يمكن تجاهلها . وكذلك الهجرة التي لازالت مستمرة إلى المدن الكبرى ومدن العواصم الإقليمية . وتتبع التغيرات التي طرأت على أحجام ومراكز المدن المصرية وترتيبها في الفترة الأخيرة يحتاج إلى دراسة متأنية وفاحصة . ويعيننا بصورة رئيسة على الأقل تتبع أهم التغيرات التي حدثت في أحجام ومراكز المدن الرئيسة .

* التغيرات في أحجام المدن :

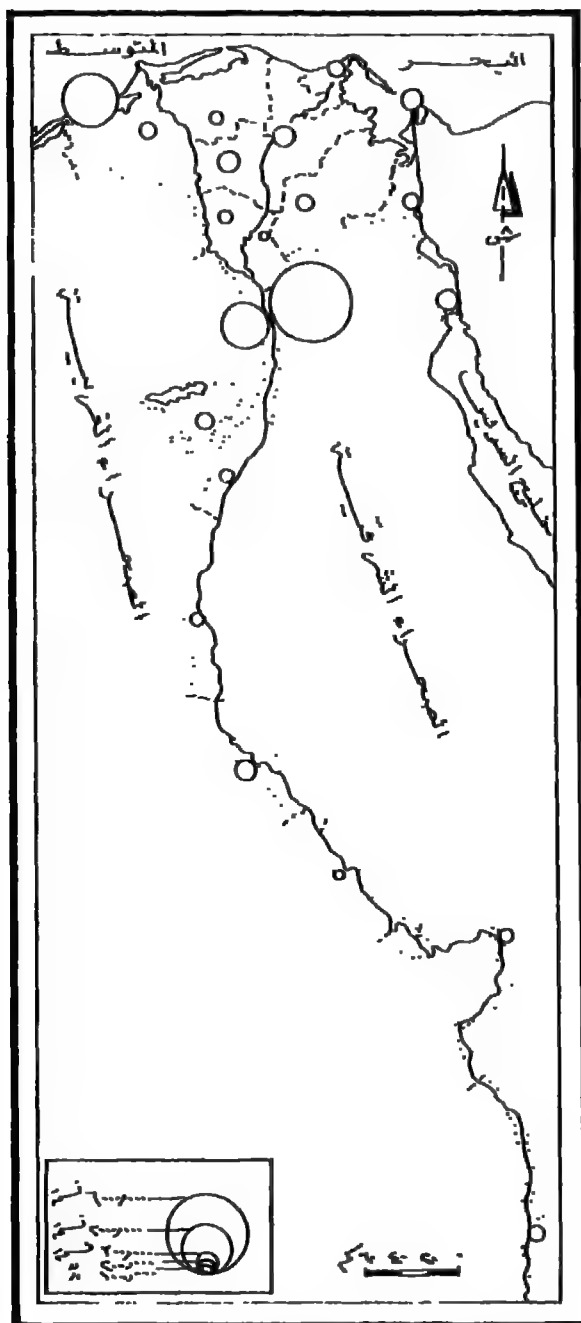
حققت المدن الكبرى زيادة كبيرة في أحجامها السكانية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية ، وذلك لأسباب بدئية ومفهومة في نفس الوقت . فهذه هي المرحلة التي تحول فيها الثقل السكاني في مصر بصفة عامة إلى المناطق الحضرية . وزادت فيها تيارات الهجرة من الريف إلى المدن شدة وكثافة . وجذبت المدن الكبرى والمراكز الصناعية أعداداً كبيرة من سكان المناطق الريفية ، سعيًا وراء الوظائف وتعلقًا بسكن المدن بصفة عامة للاستفادة من خدماتها المتميزة .

ويبين الجدول رقم (٤) التالي تطور سكان المدن المصرية التي يزيد سكان كل منها عن ١٠٠,٠٠٠ نسمة منذ سنة ١٩٤٧م وحتى ١٩٨٦م ، وهي عشرون مدينة تمثل عواصم

محافظات باستثناء ثلاث مدن هي قواعد لمراكز إدارية (شبرا الخيمة - المحلة الكبرى - كفر الدوار) لكنها مع ذلك وصلت إلى حجم سكاني كبير لوجود النشاط الصناعي بتركيز واضح في إطار تلك المدن ، (شكل ١٤) .
وسوف نعرض للتطور العمراني والوظيفي في المدن المصرية الكبرى ، ثم نشر إجمالاً إلى المدن الإقليمية .

جدول رقم (٤) المدن التي يزيد عدد سكانها على ١٠٠,٠٠٠ وتطور أعداد سكانها منذ عام ١٩٤٧ م

المدينة	١٩٤٧ م	١٩٦٠ م	١٩٧٦ م	١٩٨٦ م
القاهرة	٢,١٩٠,٠٠٠	٣,٣٥٣,٠٠٠	٥,٠٨٤,٠٠٠	٦,٠٥٢,٨٣٦
الإسكندرية	٩١٩,٠٠٠	١,٥١٦,٠٠٠	٢,٣١٨,٠٠٠	٢,٨٩٣,٠٠٠
الجيزة	٦٦,٠٠٠	٤١٩,٠٠٠	١,٢٣١,٠٠٠	١,٨٣٧,٠٠٠
شبرا الخيمة	—	١٠١,٠٠٠	٣٩٤,٠٠٠	٧١٠,٧٩٤
المحلة الكبرى	١١٦,٠٠٠	١٨٨,٠٠٠	٢٩٢,٠٠٠	٣٨٣,٠٠٠
طنطا	١٤٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠	٢٨٣,٠٠٠	٣٧٤,٠٠٠
بورسعيد	١٧٨,٠٠٠	٢٤٥,٠٠٠	٢٦٣,٠٠٠	٣٨٢,٠٠٠
المنصورة	١٠٢,٠٠٠	١٦٧,٠٠٠	٢٥٩,٠٠٠	٣٥٨,٠٠٠
أسيوط	٩٠,٠٠٠	١٢٧,٠٠٠	٢١٤,٠٠٠	٢٩١,٠٠٠
الزقازيق	٨٢,٠٠٠	١٢٥,٠٠٠	٢٠٢,٠٠٠	٢٧٤,٠٠٠
السويس	١٠٧,٠٠٠	٢٠٦,٠٠٠	١٩٢,٠٠٠	٢٦٣,٠٠٠
دمهور	٨٤,٠٠٠	١٢٧,٠٠٠	١٧١,٠٠٠	٢٧٦,٠٠٠
الفيوم	٧٤,٠٠٠	١١٢,٠٠٠	١٦٧,٠٠٠	٢٢٧,٠٠٠
الإسماعيلية	٦٨,٠٠٠	١١٦,٠٠٠	١٤٦,٠٠٠	٢٣٦,٠٠٠
كفر الدوار	١٤,٠٠٠	—	١٤٦,٠٠٠	١٩٤,٠٠٠
المنيا	٧٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠	١٤٦,٠٠٠	٢٠٣,٠٠٠
أسوان	٢٦,٠٠٠	٦٣,٠٠٠	١٤٥,٠٠٠	١٦٩,٠٠٠
بنى سويف	٥٧,٠٠٠	—	١١٨,٠٠٠	١٦٣,٠٠٠
سوهاج	٤٣,٠٠٠	—	١٠٣,٠٠٠	١٤١,٠٠٠
شين الكوم	٤٢,٠٠٠	—	١٠٣,٠٠٠	١٣٦,٠٠٠



شكل (١٤) مناطق عواصم المحافظة، ١٩٨٦م

أولاً : مدينة القاهرة

استحوذت مدينة القاهرة في عام ١٩٤٧م على أكثر قليلا من ٢٠٪ من سكان مصر . واستحوذت أيضا على الأكثر من ٣٠٪ من سكان الحضر في جميع البلاد . وكان نصيب القاهرة من السكان الحضريين في كل البلاد هو ٣٦٪ منهم . تاركة النسبة الباقية لتشتترك فيها مدن الإسكندرية ومدن عواصم الأقاليم ، ومدن قناة السويس وكذلك عواصم المراكز . وبذلك تكون مدينة القاهرة قد فرضت نفسها كمدينة مصر الأولى بدون منازع بفارق كبير .

وظلت مدينة القاهرة فترة طويلة من الزمن محصورة داخل الإطار العمراني الإسلامي التقليدي القديم ، ذلك الإطار التقليدي الذي ارتبطت به عصوراً طويلة . وهو كتلة مدينة القاهرة القديمة بأسوارها وبواباتها ذات العمارة الإسلامية المتميزة . وقد تركت كل حقبة زمنية بصماتها على جدران وأروقة هذه المدينة العتيقة . وتجسدت هذه البصمات في صورة المباني والمنشآت والمساجد والقصور ومدارس تحفيظ القرآن الكريم ومعاهد العلم الأخرى والمساجد وقصور الحكم المختلفة في كل عصر . ومؤسسات الدولة المتنوعة في العصور المختلفة .

ومدينة القاهرة بناء على ذلك غنية بل ومكتظة بتراث عمراني ومعماري نادر حقا بكل المقاييس . وقد قال البعض عنها أنها متحف تراث إسلامي حي ينبغي صيانه والمحافظة عليه بكل الوسائل . وقد أضاف العصر العثماني والمملوكي تراثا غنيا في شكل منشآت ومباني أنيقة مقعمة بفنون العمارة الإسلامية ، وطرز الإبداع الفني في النقوش والأعمال الخشبية وأعمال الزجاج الملون . وأعمال الفسيفساء والخزف الملون وغير ذلك من فنون العمارة .

وظلت مدينة القاهرة طويلا داخل ذلك الإطار القديم للمدينة الإسلامية ، المرتبط بالأزهر الشريف والأسواق القديمة والأحياء الحرفية والتجارية التقليدية . وقد أظهرت الحرائق التي قام بإعدادها علماء الحملة الفرنسية أن مدينة القاهرة وقت دخول الفرنسيين إلى مصر كانت لا تزال داخل هذا الإطار المشار إليه للمدينة القديمة . حول الأزهر

الشريف وأحياء الخليفة والقلعة والدرب الأحمر والظاهر وزين العابدين وغيرها من الأحياء القديمة .

وكانت مدينة القاهرة أقرب إلى القلعة وتلال المقطم منها إلى ضفاف النيل في الغرب . حيث تركت مسافة بينها وبين نهر النيل شغلها مساحات من الأراضي الفضاء والبرك والحدائق وبعض الترع والقنوات الملاحية القديمة مكان شارع الخليج المصري (شارع بورسعيد حاليا) وبحيرة الأزبكية (مكان حديقة الأزبكية حاليا) وبركة الفيل وبركة الرطل وشارع السدورملة بولاق وجزيرة بدران والترعة البولاقية . ثم ميناء روض الفرج وحي بولاق الواقعين على شاطئ النيل .

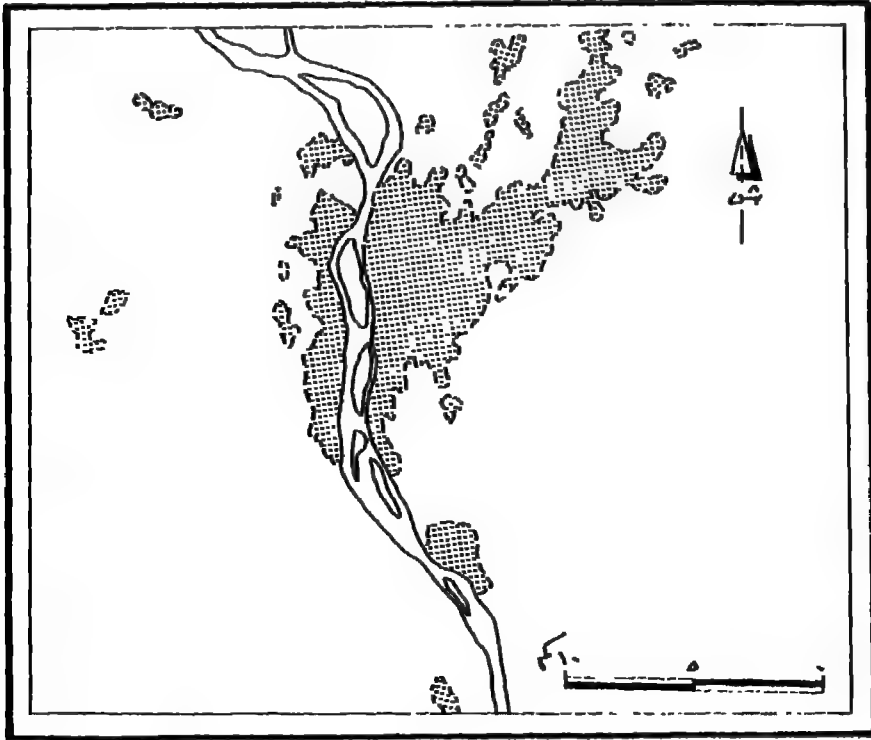
وبدأت مدينة القاهرة بعد ذلك تزحف غرباً نحو شاطئ النيل ولكن ببطء . فأنشئت العديد من الدواوين الحكومية والمؤسسات في منطقة باب الخلق وشارع السلطان حسن ، وأنشئ قصر عابدين وميدانه الشهير في حي عابدين . وأنشئ عدد كبير من المصالح الحكومية والمكاتب الإدارية للدولة ، وعدد من الوزارات في منطقة قصر الدوبارة . مثل وزارة الحرية والحقانية والمالية والصحة والمعارف والداخلية ، وجميعها تركزت في حي قصر الدوبارة وكذلك الأوقاف وبدأ الزحف ناحية قصر النيل وميدان الإسماعيلية (ميدان التحرير حاليا) حيث أقيم المتحف المصري ووزارة الخارجية وبدأت عملية الزحف هذه منذ منتصف القرن التاسع عشر ، وبنيت الأوبرا المصرية . وخططت منطقة وسط المدينة الحالية منذ منتصف القرن الماضي على طراز البناء الأوروبي . وخططت كذلك شوارعها وميادينها حول محطة السكة الحديدية وميدان العتبة .

ومع بداية القرن العشرين كانت القاهرة قد تحولت إلى مدينة عصرية وحديثة . وتوسعت منشآتها العمرانية وأحيائها السكنية . وأنشئت عشرات البنوك وبيوت المال والتجارة والبورصة . والفنادق الكبرى والوكالات التجارية ووكالات السفر والنقل والمتاحف الأثرية والمكتبات والمعارض الحديثة . وتوسعت القاهرة في تخطيط أحيائها السكنية الجديدة والأنيقة في منطقة العباسية والزعفرانة ومنشية البكرى ومصر الجديدة والزيتون وحدائق القبة وقصر القبة والمرج . وكذلك أحياء النيل والروضة . وشبرا

وحدات شبرا . وجنوباً أحياء المعادي وحلوان وعين حلوان . وتوسعت بسرعة المنشآت العمرانية المختلفة والأحياء السكنية . وعمرت كذلك أحياء الزمالك وظهرت تباعا في المراحل المختلفة أحياء سكنية جديدة . واتجهت القاهرة بسرعة نحو النمو السكاني والعمراني لكبير . وبدأت مدينة القاهرة تستكمل تدريجيا مقومات المدن الكبرى الحديثة . فاستكملت القاهرة مؤسسات الخدمات والشبكات وكذلك أنشئت الأوبرا المصرية والمسارح ، والمعارض التي تظهر صور الحياة الحديثة لمدينة القاهرة مثل دور الطباعة والنشر والصحف . وتأسست الجامعات الحديثة وبيوت البحث العلمي ومراكز الخبرة والتدريب والمستشفيات المركزية والتخصصية مثل مستشفى القصر العيني ومستشفى الدمرداش . والحدائق والنوادي الرياضية ومؤسسات الخدمات الأساسية العامة .

ثم توسعت الكتلة العمرانية مرة أخرى في النصف الثاني من القرن العشرين . ولكن بشدة هذه المرة . وذلك بعد ثورة يوليو سنة ١٩٥٢ م . وبدأ تيار الهجرة إلى القاهرة يتدفق من الأقاليم المختلفة . واستحدثت الأحياء السكنية الجديدة وازدحمت الأحياء السكنية القديمة بالمهاجرين الجدد . وأنشئت مدينة نصر بأحيائها الاثني عشرة . واحتلت ضاحية مصر الجديدة لتلتحم بالمطار الدولي تقريبا . وامتدت أحياء الزيتون طول محور جسر السويس . ونشأت تجمعات عمرانية كثيرة على طول طريق السويس الصحراوي وطريق الإسماعيلية الصحراوي وامتدت شبرا شمالاً لتشمل حدائق شبرا . ثم تعبر مدينة القاهرة ترعة الإسماعيلية وتتوسع في أراضي محافظة القليوبية . وتتضخم بلدة شبرا الخيمة لتصبح مدينة عملاقة هي الأخرى وسوف نوضح ذلك تفصيلا فيما بعد . (شكل ١٥) ونشأت مناطق سكنية جديدة في أحياء عين شمس وأرض النعام والمرج . وعمرت الأجزاء الواقعة على جانبي طريق صلاح سالم في المساحات التي كانت تشغلها معسكرات القوات المسلحة في العباسية والدراسة . وتوسعت كذلك مصر القديمة جنوبا إلى دار السلام وزهراء المعادي والمعادي الجديدة وطره والمصرّة وحلوان وحدائق حلوان والتبين . وحاليا ١٥ مايو جنوب حلوان .

وتوسعت شبكات النقل والخدمات الأساسية والمركزية لتناسب مع هذا التوسع



شكل (١٥) الامتداد العمراني لمدينة القاهرة

RAND ATLAS OF THE WORLD

المصدر:

الأقوي والتضخم العددي لسكان مدينة القاهرة . واتصلت مدينة القاهرة بمدينة الجيزة . بل وتوسعت القاهرة الكبرى في اتجاهها أيضا . وربط المدينتين عدد من الجسور الحديثة والحديثة أهمها كوبري ٦ أكتوبر . وأنشئت شبكة مترو كهربائية . وأخرى تحت الأرض أو ما يسمى بمترو الأنفاق لربط هذه الامتدادات العمرانية الشاسعة . وتخفيف الضغط عن حركة النقل السطحية التي تعاني من اختناقات كثيرة .

وتحولت القاهرة بسرعة شديدة إلى عملاق عمراني كبير ، بل وإلى عملاق سكاني ووظيفي أيضا . ومدينة القاهرة التي خطت إلى الرتبة المليونية على استحياء في بدايات هذا القرن . نراها تحقق المليونين بثقة واقتدار قبل انتصاف القرن في عام ١٩٤٧م عندما بلغ عدد سكانها (٢,١٩٠,٠٠٠ نسمة) وتندفع المدينة بسرعة في سنوات ما بعد الحرب إلى مرحلة الزيادة السكانية المتسارعة التي واكبت الانفجار السكاني الذي شهدته مصر في أعقاب الحرب العالمية الثانية . وكذلك الاندفاع الكبير للسكان مع تيار الهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية ، وبصفة خاصة مدينة القاهرة التي حصلت على النصيب الأكبر منهم . ليصل عدد سكانها بعد وقت قصير إلى ضعف عدد سكانها في عام ١٩٤٧م في أقل من عشرين سنة . حيث وصل عدد سكان مدينة القاهرة في عام ١٩٦٦م إلى (٤,٢٢٠,٠٠٠ نسمة) . واستمر اندفاع المدينة نحو الأرقام الكبيرة لتصل في عام ١٩٨٦م إلى نحو (٦,٠٥٢,٨٣٦) نسمة ثم إلى ٦,٦ مليون نسمة في عام ١٩٩١م ثم إلى نحو ٧ مليون نسمة في عام ١٩٩٤ م .

هذا وتجدر الإشارة هنا أن الأرقام التي أوردناها بعالية هي أرقام سكان مدينة القاهرة في حدودها الإدارية ، بدون التوسعات والامتدادات العمرانية الجديدة والتوسعات الحضرية في مناطق شبرا الخيمة وما حولها من تجمعات حضرية أخرى في محافظة القليوبية : وكذلك بدون حساب أرقام السكان الخاصة بمدينة الجيزة وما حولها من تجمعات عمرانية جديدة . فإذا أضفنا إلى أرقام سكان مدينة القاهرة أرقاما إضافية تمثل مدينة الجيزة (٢,٥ مليون نسمة) ومدينة شبرا الخيمة (٨١٢,٠٠٠ نسمة) أو ما يقرب من ٩٠٠,٠٠٠ حاليا . نجد أن الرقم الإجمالي لهذا المجمع الحضري يقترب من ١١ مليون نسمة .

وإذا أضفنا إلى هذا الرقم أرقام السكان الخاصة بالتجمعات العمرانية الحضرية في مراكز قليوب والحانكة وشبين القناطر بمحافظة القليوبية ، ومراكز الجيزة وإمبابة وأوسيم والبدرشين والصف بمحافظة الجيزة فإن هذه الإضافات تقترب بعدد سكان هذا المجمع الحضري للقاهرة الكبرى من رقم ١٢,٥ مليون نسمة . وهناك بعض التقديرات التي أعطت هذا المجمع الحضري للقاهرة الكبرى ١٤ مليوناً من النفوس في خلال ساعات النهار لأنه ما يقرب من مليون ونصف أو حتى مليونين يغدون إلى القاهرة لقضاء أعمال خلال النهار أو لأن محال سكنهم توجد خارج منطقة القاهرة الكبرى . وهذه الأرقام على العموم تقريبية وتحتاج إلى دراسات أخرى تفصيلية للوقوف على حقيقة الأعداد التي تدخل وتخرج من القاهرة يوميا .

والمجمع الحضري للقاهرة الكبرى فرض نفسه مؤخراً على الساحة السكانية ، بل والاقتصادية والسياسية للبلاد وهي من الظواهر الجديدة بالدراسة والتحليل . وظاهرة المدن العملاقة ظاهرة عالمية وتشمل مجتمعات حضرية عملاقة أخرى كثيرة في اليابان والصين مثل طوكيو وشنغهاي . وكذلك نيويورك ونيوميكسيكو . وأيضاً روتردام في هولندة . وهذه التجمعات الحضرية لها مشكلات متشابهة ، وظروف نمو وحركية متشابهة أيضاً . وهذه مجرد نماذج لمجمعات حضرية عملاقة تمثل تجمعات سكانية معقدة التركيب العمري والوظيفي ولكنها تشترك جميعها في أنواع المشكلات والكثافات والاختناقات المختلفة .

ولا غرابة أن تصل مدينة القاهرة إلى هذه الأحجام العمرانية والسكانية المتضخمة وهي العاصمة القومية للبلاد ومقر لجامعة الدول العربية وعدد كبير من المنظمات الدولية والمحلية . وتضم خمس جامعات هي جامعة القاهرة وعين شمس وحلوان وجامعة الأزهر بالإضافة إلى الجامعة الأمريكية بالقاهرة . والقاهرة في نفس الوقت من أكبر المراكز المالية والاقتصادية في الشرق الأوسط وجذبت العديد من الأعمال والنشاطات الصناعية والتجارية والوظائف المركزية والتخصصية العديدة . وآلاف الشركات والمصارف وبيوت المال والتجارة . والوكالات العالمية

والشحن والمؤسسات الاقتصادية وبيوت البحث والخبرة . لذلك أيضا جذبت المدينة هذه الأعداد الضخمة من السكان .

أما مدينة « شبرا الخيمة » هذه فكانت مجرد تجمع حضري صناعي صغير يقع إلى الشمال من ترعة الإسماعيلية وهي الحد الشمالي للزمام الإداري لمدينة القاهرة . حتى عام ١٩٦٠م ، وكانت تابعة إداريا لمحافظة القليوبية ولم يكن لها كيان حضري مستقل قبل عام ١٩٦٠م في كراسات التعداد العام للسكان . وظهرت كمدينة منفصلة ذات كيان خاص في تعداد سنة ١٩٦٠م لأول مرة . حيث بلغ عدد سكانها في ذلك الوقت ١٠١,٠٠٠ نسمة . ثم مالبت أن قفزت في عدد سكانها إلى ٣٩٤,٠٠٠ نسمة في تعداد ١٩٧٦م ، ثم قفزت إلى ٧١٠,٧٩٤ نسمة في تعداد سنة ١٩٨٦م ثم إلى ٨١٢,٠٠٠ نسمة في عام ١٩٩١م .

وهذا التتابع في الأرقام لحجم مدينة شبرا الخيمة لاشك تتابع مذهل . لمدينة كان عدد سكانها منذ نحو ٣٠ سنة كان أقل من ١٠٠,٠٠٠ نسمة . إذا به اليوم يقترب من ٩٠٠,٠٠٠ نسمة . لاشك أن هذا النمو الحضري المذهل يشكل ظاهرة غير عادية تحتاج لمن يشملها بالدراسة والتحليل والتعرف على الأسباب الحقيقية وراء تضخم حجم هذه المدينة على هذا النحو المتسارع في الفترة الزمنية الوجيزة جدًا .

ومن البديهي أن يكون هذا النمو السكاني والعمراي لمدينة شبرا الخيمة أمراً غير عادي بكافة المقاييس المعروفة فلم يكن نمواً طبيعياً على الإطلاق . وإنما حدث هذا النمو العملاق بسبب الأنشطة الصناعية الكثيفة المنتشرة في المنطقة ، والتي قامت المدينة بالتصدي لها واستيعابها ، فامتلات المدينة والمنطقة المحيطة بها بالمؤسسات الصناعية بأحجامها المختلفة ، وكذلك بخدمات الصناعة المتنوعة .

كذلك كان لعامل الموقع الجغرافي أثره الكبير ، الذي ساعد على نمو المدينة وتوسعها وزحفها على المحيط الزراعي الواقع إلى الشمال منها . وهذا الموقع القريب جدًا بل والملاصق تمامًا لأطراف مدينة القاهرة الشمالية في شبرا ، كان عاملاً مرجحاً وجاذباً للسكان وراغبين التوسع العمراني السكني والاقتصادي . فكانت شبرا الخيمة للملاذ المثالي والمناسب لكل

المهاجرين والوافدين الجدد إلى القاهرة من كل صوب . وهي البديل القريب بل واللصيق بالعاصمة . وهذه الأسباب تضخمت أحجام مدينة شبرا الخيمة في وقت قصير للغاية .

ثانيا : مدينة الجيزة :

ومدينة الجيزة هي توأم القاهرة على الجانب الغربي للنيل وفي مواجهتها تمامًا . وكانت مدينة الجيزة حتى وقت قريب مدينة صغيرة في الجانب المقابل لمدينة القاهرة وكان يطلق عليها وقتئذ « بندر الجيزة » كناية عن أنها كانت عاصمة عادية لمحافظة زراعية لم يتجاوز عدد سكانها في عام ١٩٤٧م (٦٦,٠٠٠ نسمة) شأنها في ذلك شأن بقية العواصم الإقليمية في الدلتا والوادي . نراها اليوم وقد تحولت في فترة قصيرة إلى مدينة عملاقة . وقاعدة حضرية فائقة ، ومتقدمة أيضا حتى على مدينة القاهرة نفسها ؛ في كثافة البناء الحضري . ومنافسة للقاهرة في جذب الوظائف الحضرية والتجارية والمركزية إليها . وأصبحت مدينة الجيزة في فترة قصيرة من الزمن ليس فقط العاصمة الثانية للبلاد ، بل والامتداد الطبيعي والعضوي للعاصمة نفسها . ومتوحدة معها في الوظائف والخدمات والمرافق والمؤسسات العامة .

« وبندر الجيزة » تلك المدينة الريفية الصغيرة في النصف الأول من هذا القرن ، تتخلى فجأة عن حجمها الصغير ووظائفها المحلية المحدودة ، وتستجمع لنفسها طاقة وقوة ووظائف مركزية وسيادية متميزة ، وتجذب لنفسها سكانا وصلوا في عام ١٩٦٠م إلى (٤١٩,٠٠٠ نسمة) ، ثم تستمر في جذب المزيد من الوظائف والسكان ليصل عددهم في عام ١٩٦٦م (٥٧١,٠٠٠ نسمة) . وبحلول عام ١٩٧٦ تتخطى مدينة الجيزة المليون نسمة لأول مرة ، ليصبح عدد سكانها (١,٢٣١,٠٠٠ نسمة) ، وتصبح بذلك المدينة المليونية المصرية الثالثة بعد القاهرة والاسكندرية ثم تقترب من المليونين في عام ١٩٨٦م (١,٨٣٧,٠٠٠ نسمة) . ثم تتخطى المليونين في عام ١٩٩١م ليصل عدد سكانها إلى (٢,٠٩٦,٠٠٠) . ويقترب عدد سكان مدينة الجيزة بسرعة حاليا من المليونين ونصف المليون نسمة .

طبيعة النمو السكاني والعمراني لمدينة الجيزة .

وقد أثر نمو مدينة القاهرة وتطورها في الحجم السكاني والعمراني بلا شك على تطور

مدينة الجيزة . كذلك أثرت الوظائف السيادية والسياسية لمدينة القاهرة على نمو مدينة الجيزة ، وقد دفعت هذه مدينة الجيزة إلى النهوض والنمو معها والتطور مثلها تمامًا ، باعتبارها جزءًا مكملًا لها ، وامتدادًا عمرانياً طبيعياً لوظائفها المتنوعة . ولذلك نقول بحق : إن النمو السكاني والعمراني لمدينة الجيزة كان لحساب مدينة القاهرة . وليس على حسابها للأسباب المتقدمة فإن ما قلناه من قبل على مدينة القاهرة ينطبق تمامًا على مدينة الجيزة ، سواء بالنسبة نموها وتطورها في فترة مواكبة للانفجار السكاني في مصر . أو لجلبها للمهاجرين من الريف إلى المدن . أو بالنسبة للتوسع العمراني لمدينة الجيزة على حساب المحيط الزراعي . أو بالنسبة لاستحداث مناطق وتجمعات عمرانية عشوائية في وسط هذا المحيط الزراعي . كذلك تتشابه المدينتان في استحداث الكثير من أحياء السكن الراقى المخطط وفي نشأة الكثير من الأحياء السكنية الرديئة المدنية ، وكذلك في تضخم الوظائف الصناعية .

وهناك بعض الخصائص السكانية والعمرانية المحلية التي تميز مدينة الجيزة عن غيرها . مثل التصاق الجيزة بمحيط ريفي زراعي يستفيد منه سكانها . وكذلك وجود مؤسسات تميزت بها مدينة الجيزة مثل جامعة القاهرة ومؤسساتها والمركز القومي للبحوث ، والعديد من المؤسسات العلمية والبحثية الأخرى . وكذلك انتشار المعالم السياحية والأثرية الهامة في محافظة الجيزة وحول مدينة الجيزة نفسها .

وبمثل ما توسعت مدينة القاهرة على حساب المحيط الصحراوي الواقع إلى الشرق والشمال الشرقي منها ، نلاحظ أيضًا أن مدينة الجيزة لم تدخر وسعًا في الاتجاه إلى المناطق الصحراوية القريبة . فبدأت محاور النمو العمراني تتجه إلى طريق القاهرة الإسكندرية الصحراوي . وطريق الفيوم الصحراوي وفي اتجاه مدينة السادس من أكتوبر ومدينة الشيخ زايد على الطريق الصحراوي للقاهرة الإسكندرية .

ثالثًا : مدينة الإسكندرية

فقد تطور حجمها بسرعة أيضًا من أقل من مليون سنة ١٩٤٧م (٩١٩,٠٠٠ نسمة إلى ١,٨ مليون نسمة في عام ١٩٦٦م ، ثم إلى ٢,٨ مليون نسمة سنة ١٩٨٦م ، ونحو

٣,٣ مليون نسمة سنة ١٩٩١ م ، ثم إلى نحو ٣,٥ مليون نسمة حاليا ، ومعنى ذلك أنها تضاعفت ثلاث مرات في فترة تقل عن أربعين سنة . ولا غرابة في ذلك فالإسكندرية هي العاصمة الثانية لمصر بكافة المقاييس وكانت تنتقل إليها الحكومة فعلا في موسم الصيف قبل ثورة يوليو سنة ١٩٥٢ م . فضلاً عن أنها أهم الموانئ المصرية على الإطلاق وقد تمكنت من عدد غير قليل من الوظائف المركزية والإدارية الكبرى - فضلاً عن مجموعة كبيرة من الوظائف المركزية والتخصصية كالجامة ومؤسساتها ، ومراكز البحوث ، والمكاتب الرئيسة لمئات من شركات النقل البحري ، وآلاف من الشركات التجارية النشطة في التصدير والاستيراد وخدمات الميناء والنقل البحري .

ونلاحظ فضلاً عن ذلك أن مدينة الإسكندرية هي المدينة الرئيسة الكبرى في كل قطاع غرب الدلتا ومن العوامل التي ساعدت أيضاً على تضخم حجم مدينة الإسكندرية في فترة قصيرة ، تطور النشاط الصناعي والتوسع في تجارة مصر الخارجية التي اعتمدت على مدينة وميناء الإسكندرية بصورة رئيسة . فنشطت في مدينة الإسكندرية صناعات الغزل والنسيج منذ فترة غير قصيرة ، كذلك الصناعات البترولية والبتروكيمياوية . وصناعة الورق والنحاس والسجاد والملابس الجاهزة . والعديد من الصناعات المعدنية والمهندسية . وكذلك الصناعات الوسيطة والصغيرة التي امتلأت بها منطقتي العامرية وبرج العرب (الظهير الصناعي لمدينة الإسكندرية) . وكذلك تجارة المنطقة الحرة . وصناعات المنطقة الحرة التي تستفيد بكثير من المزايا الاقتصادية والجمركية .

ولا يمكن إغفال الموقع الجغرافي لمدينة الإسكندرية على شاطئ البحر المتوسط . (شكل ١٦) وما تتمتع به هذه المدينة من شواطئ رملية تجلب إليها المصطافين في كل عام من داخل البلاد ومن خارجها ، فنشطت الوظيفة السياحية للمدينة وامتدت شواطئها شرقاً وغرباً لمسافة تقترب من ٥٠ كم . ثم تضاعفت أهمية مدينة الإسكندرية بعد الامتدادات والمراكز العمرانية السياحية الجديدة على الساحل الشمالي الغربي لمصر في سيدي كرير ومراقيا وماريلا ومارينا . وهذه كلها لا تزال تعتمد على مدينة الإسكندرية بصفتها قاعدة الإصطيفات الرئيسة التقليدية . والمدينة المركزية الوحيدة التي تخدم خط الساحل الشمالي كله . ومع تطور شبكات النقل والمواصلات ،

أصبحت المدينة أكثر التصاقا بالتجمعات العمرانية الجديدة على خط الساحل . وتلك التي نشأت في الظهير الغربي والجنوبي الغربي للإسكندرية مثل العامرية وكنج مريوط وبرج العرب . وهذه جميعا تعتمد على مدينة الإسكندرية في خدماتها الأساسية ، بل وتعتبر مركزًا لكل هذه الأنشطة .

رابعًا : مدن العواصم الإقليمية

بمراجعة أرقام التعداد العام للسكان في عام ١٩٤٧ م ، نلاحظ أن غالبية مدن عواصم الأقاليم كان يقل عدد سكانها عن ١٠٠,٠٠٠ نسمة فيما عدا طنطا والمنصورة في الدلتا (١٤٠,٠٠٠ ، ١٠٢,٠٠٠ نسمة على التوالي) ، وبورسعيد والسويس في قطاع قناة السويس (١٧٨,٠٠٠ ، ١٠٧,٠٠٠ نسمة على التوالي) . أما مدينة المحلة الكبرى فقد زاد عدد سكانها هي الأخرى في تلك السنة ليصل إلى (١١٦,٠٠٠ نسمة) .

وبحلول عام ١٩٦٠ م زاد عدد سكان جميع مدن العواصم الإقليمية على ١٠٠,٠٠٠ نسمة ، ما عدا مدينة أسوان التي اقتصر عدد سكانها على ٦٣,٠٠٠ نسمة فقط . وبحلول عام ١٩٨٦ م زاد عدد سكان معظم مدن عواصم الأقاليم على ٢٠٠,٠٠٠ نسمة . ما عدا أسوان أيضا والتي بلغ عدد سكانها في تلك السنة ١٩٦,٠٠٠ نسمة .

وبحلول عام ١٩٩١ م تخطت جميع مدن العواصم الإقليمية ٢٠٠,٠٠٠ نسمة بدون استثناء . بل وتخطت ست مدن منها رقم ٣٠٠,٠٠٠ نسمة ، وهي المحلة الكبرى وبورسعيد والسويس وطنطا والمنصورة وأسيوط . وزاد عدد سكان اثنتين منها على رقم ٤٠٠,٠٠٠ نسمة وهما بورسعيد والمحلة الكبرى . هذا مع الأخذ في الاعتبار أن شبرا الخيمة التي عالجناها منفصلة قد زاد عدد سكانها في نفس السنة على ٨١٢,٠٠٠ نسمة . وتعتبر هذه التغيرات في أحجام المدن تغيرات رئيسة وهامة في أحجام المدن المصرية . هذا بالإضافة على التغيرات الكبيرة في أحجام المدن الثلاثة الأولى ومعها طبعا شبرا الخيمة لامتداد مدينة القاهرة .

من أهم الأسباب التي ساعدت على زيادة أحجام المدن الإقليمية عامة ومدن العواصم الإقليمية خاصة ، وكذلك المراكز الصناعية في الدلتا . هي التيارات المستمرة للهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية والصناعية . وكذلك الزيادة الطبيعية للسكان في

هذه المدن . وساعد على زيادة أحجام هذه المدن أيضا إنشاء الجامعات الإقليمية ومراكز البحوث ومؤسساتها منذ منتصف السبعينيات ، وهي التي بدأت في الستينيات بجامعة أسيوط الشهيرة وكانت أول جامعة إقليمية على الإطلاق . ثم امتدت في عقد السبعينيات إلى جامعتي المنصورة فطنطا على التوالي . فالزقازيق . ثم بعد ذلك شملت جميع عواصم المحافظات قريبا سواء في صورة جامعة فعلية مستقلة ، أو فروع لجامعات أخرى ، أو كليات جامعية للتربية ومعاهد زراعية وتعاونية مختلفة .

وتأثرت بسبب ذلك مدن العواصم الإقليمية وزادت أحجامها السكانية والعمرانية . ثم طرأت على هذه المدن مجموعة جديدة من المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية المتنوعة . وبدأت تؤكد وجودها في ساحة الحياة المصرية المعاصرة . وبصفة خاصة . تحديث المدن الإقليمية ودخولها ميدان التخطيط الحديث ، وكذلك تطوير المرافق ومؤسسات الخدمة العامة والنقل الداخلي والشبكات . وقد صاحبت هذه التطورات طفرة عمرانية عملاقة . زادت بشدة في عقد الثمانينات . ولكنها كانت قد بدأت فعلاً منذ منتصف السبعينيات . ولا تزال اتجاهات النمو العمراني الكبير للمدن المصرية الإقليمية نشطة حتى الآن وخصوصاً في مدن الدلتا . مما أدى إلى زيادة الرقعة العمرانية الفعلية لهذه المدن إلى ما بين ستة أمثال إلى عشرة أمثال أحجامها التي كانت عليها هذه المدن في أواسط الخمسينيات .. وبمقارنة الأحجام الفعلية لهذه المدن من واقع الخرائط التي أصدرتها هيئة المساحة المصرية في عام ١٩٥٦م للمدن المصرية ، بالأحجام الحالية والتي رصدتها صور الأقمار الصناعية على مرحلتين - الأولى في عام ١٩٨٥م والثانية في عام ١٩٩١م فإن المقارنة سوف تقنعنا بأن النمو العمراني لغالبية المدن المصرية من سنة ١٩٥٦م وحتى سنة ١٩٩١م على الأقل قد بلغ عشرة أمثال بالنسبة لمدن الدلتا ونحو ستة أمثال لمدن الصعيد . ومن أهم الآثار السلبية لهذا النمو العمراني الكبير للمدن المصرية . أن مناطق التوسع كلها كانت فوق الأرض الزراعية المصرية الطينية الخصبة والتي لا يمكن تعويضها بحال من الأحوال . وإنه بصرف النظر عن القواعد المحددة للبناء على الأرض الزراعية أو المقيدة لذلك . فإن غالبية المدن الإقليمية قد توسعت فعلاً فوق أرض زراعية جيدة .

التغيرات في ترتيب مراكز المدن المصرية :

لم تطرأ تغيرات تذكر في ترتيب مراكز المدن المصرية (حسب نصيب كل منها من

السكان) منذ بداية القرن العشرين وحتى عام ١٩٤٧ م ، ولكن حدثت بعض التغيرات المحدودة في الفترة التي أعقبت ذلك . نظرًا لبعض الظروف الاقتصادية والسياسية التي تعرضت لها البلاد . مثل النمو الكبير للمراكز الصناعية في مصر ، والهجرة من الريف إلى المدن . وكذلك العمليات العسكرية التي تعرضت لها مصر في أعوام ١٩٥٦ م ، وفي الفترة من ١٩٦٧ م وحتى ١٩٧٣ م . وكذلك التدمير الكبير الذي لحق بمدن قطاع قناة السويس . وإغلاق قناة السويس نفسها لمدة ثمان سنوات .

وتأثرت مراكز المدن أيضا بمجهود إعادة التعمير لمدينة قناة السويس ، وجهود التنمية الإقليمية التي استفادت منها مدن منطقة القناة ، منذ منتصف السبعينيات وحتى الآن . كذلك انجاء الدولة إلى سياسة بناء المدن الجديدة والتجمعات العمرانية الصحراوية الجديدة . والتجمعات العمرانية المحيطة بمدينة القاهرة الكبرى . وكذلك القرية من مدينة الإسكندرية . ويمكن حصر أهم التغيرات التي طرأت على مراكز المدن المصرية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية وحتى الآن على النحو التالي :-

١ - حافظت المدن الثلاث الأولى وهي القاهرة والإسكندرية والجيزة حافظت على مراكزها عبر جميع التعدادات منذ عام ١٩٤٧ م ، وحتى الآن . ولم يحدث أى تغير يذكر في المراكز الثلاثة الأولى .

٢ - ظهرت مدينة شبرا الخيمة لأول مرة كمدينة كبيرة مستقلة في عام ١٩٦٠ م حيث بلغ مجموع عدد سكانها في تلك السنة نحو ١٠١,٠٠٠ نسمة . واحتلت بعد ذلك بقليل (في عام ١٩٧٦ م) المركز الرابع في ترتيب المدن المصرية وحافظت على هذا المركز حتى الآن . بسكان بلغوا (٨١٢,٠٠٠ في عام ١٩٩١ م) بصفتها امتدادًا طبيعيًا لمدينة القاهرة . وبصفتها أيضا أكبر تجمع عمراني صناعي في محيط منطقة القاهرة .

٣ - تبادلت مدن المحلة الكبرى وطنطا وبورسعيد والمنصورة وأسيوط المراكز من الخامس إلى التاسع خلال الفترة من عام ١٩٦٠ م وحتى الآن .

٤ - تراجعت كل من بورسعيد والسويس عن مراكزها المتقدمة التي حافظت عليها في الفترات السابقة ، وانخفضت أعداد سكانها بشكل كبير . وظهر ذلك واضحا في أرقام تعداد السكان العام لعام ١٩٧٦ م . وذلك نتيجة للعمليات العسكرية وأعمال التهجير المنظمة لسكان مدن قناة السويس في أعقاب نكسة ١٩٦٧ م . وتضررت هذه المدن بصفة خاصة خلال سنوات حرب الاستنزاف من عام ١٩٦٧ م إلى عام ١٩٧٣ م .

٥ - استعادت مدينة بورسعيد مكانها التقليدي أو مركزها السابق في الترتيب العام للمدن المصرية . بصفتها واحدة من أهم المدن المصرية الساحلية وميناء تجاري وسياحي هام . وذلك بسبب إنشاء المنطقة الحرة ببورسعيد وكذلك المنطقة الجمركية ومنطقة التجارة الحرة . والمنطقة الصناعية الموجهة للتصدير الخارجي . وتطوير خدمات الميناء وبناء مساحات تخزين كبير تستخدمها الشركات العالمية لتخزين بضائعها في محطة هامة بمنطقة الشرق الأوسط وكذلك بسبب الامتيازات الاستثمارية العديدة التي تتمتع بها المدينة والمزايا الجمركية والإعفاءات الممنوحة للصناعة المحلية وشركات الاستثمار . فاحتلت المدينة لذلك المركز الخامس مباشرة بعد المدن الثلاث الكبرى وشبرا الخيمة . حيث بلغ عدد سكانها في عام ١٩٩١م نحو ٤٤٩,٠٠٠ نسمة . متصدرة بذلك جميع المدن المصرية الإقليمية . بعد القاهرة والإسكندرية والجيزة وشبرا الخيمة .

٦ - استعادت السويس أيضا مكانا متميزا في الترتيب العام حيث جاءت في المركز السابع بعد المحلة الكبرى وكان عدد سكان المحلة الكبرى في عام ١٩٩١م هو ٤٠٠,٠٠٠ نسمة أما سكان السويس في نفس السنة فبلغ ٣٧٦,٠٠٠ نسمة .

٧ - قفز عدد سكان مدينة الإسماعيلية من ١٤٦,٠٠٠ نسمة في عام ١٩٧٦م إلى ٢٣٦,٠٠٠ نسمة في عام سنة ١٩٨٦م ثم إلى ٢٤٧,٠٠٠ نسمة عام ١٩٩١م مقتربة بذلك من رقم ربع مليون نسمة لأول مرة في تاريخها - وذلك بسبب النصيب الوافر الذي حظيت به مدينة الإسماعيلية من جهود التنمية الإقليمية والسياحية - التي شملت مناطق فايد وكبريت وأبو سلطان ومنطقة مدينة الإسماعيلية نفسها والتي توسعت فيها جهود التنمية العمرانية وخدمات المدينة . وكذلك تأثرت بجهود استصلاح الأرضي الجديدة في الصالحية وأرض الملاك . وطريق الإسماعيلية القاهرة .

ويعتبر هذا تغيرا جوهريا بالنسبة لأحجام مدينة الإسماعيلية السكانية ووظائفها الاقتصادية التي انتعشت كثيرا في الجوانب السياحية والزراعية - بعد سنوات النكسة وحرب الاستنزاف ، تلك السنوات العجاف التي قاست منها كل مدن قناة السويس وسكانها .

٨ - تحولت كل المدن الإقليمية وعواصم المحافظات إلى مراكز جذب سكانية محلية ،

كبدل متاح وقريب لمدينتي القاهرة والإسكندرية أقطاب الجذب السكاني التقليدية . وذلك تسبب في تعقد ظروف المعيشة في هاتين المدينتين الكبيرتين . وارتفاع مستويات المعيشة وتكلفة الحياة بهما . وهذا يفسر لنا النمو الكبير لمدن العواصم الإقليمية . وهذه يمكن تتبع أرقام سكانها من الجدول رقم (٥) عن سكان المدن الهامة وترتيبها حسب الحجم في سنتي ١٩٨٦م و ١٩٩١م .

المدن والمجتمعات العمرانية الجديدة

تخفيفا عن المدن الكبرى ، لجأت الدولة إلى إنشاء عدد من المدن الجديدة ، حتى تستوعب الزيادات السكانية الفائضة عن طاقة المدن الكبرى ، وبصفة خاصة مدينتي القاهرة والإسكندرية . وكذلك لتخفيف المركزية الشديدة التي تميزت بها هذه المدن . ولجذب الاستثمارات الصناعية والأعمال إلى مناطق خارج أقطاب الجذب التقليدية ولم يكن في صالح البلاد مطلقا أن يتركز نحو ثلث السكان تقريبا في دائرة المدينتين الكبيرتين في القاهرة والإسكندرية . أو أن يتركز حولها نحو ٩٠٪ من الاستثمارات الصناعية الرأسمالية . خصوصا بعد أن أصبحت الحركة داخل هذه المدن صعبة للغاية . كما أن الاختناقات بأنواعها المختلفة : في النقل والمواصلات والسكن والخدمات قد أثرت بشكل كبير على مستوى الأداء الوظيفي ، وأثرت أيضا على الأعمال .

وكانت مصر قد استفادت من تجربة إعادة بناء مدن قناة السويس بعد انتصار أكتوبر العظيم . حيث أعيد بناء مدن السويس والإسماعيلية وبورسعيد . ووضعت الدولة كل إمكانياتها الفنية والمادية لتعويض أهل هذه المدن عن سنوات المعاناة الطويلة والتشرد . ومن خلال تجربة إعادة بناء هذه المدن تهيأت أجهزة الدولة ومؤسساتها من خلال وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة والإسكان والشركات التابعة لها وغيرها من المؤسسات البحثية والإنشائية كانت كلها قد تهيأت للانطلاق نحو مرحلة جديدة من التعمير والإنشاء سواء في الإسكان أو الطرق أو المدن الجديدة .

وقد أتمت الدولة بالفعل إنشاء ثلاث عشرة مدينة جديدة في الهوامش الصحراوية المحيطة بالدلتا المصرية شرقا وغربا وحول مدينتي القاهرة والإسكندرية . وفي بعض المناطق الصحراوية الأخرى المجاورة للوادي في مصر العليا . ولم تبدأ عمليات بناء هذه

جدول رقم (٥)

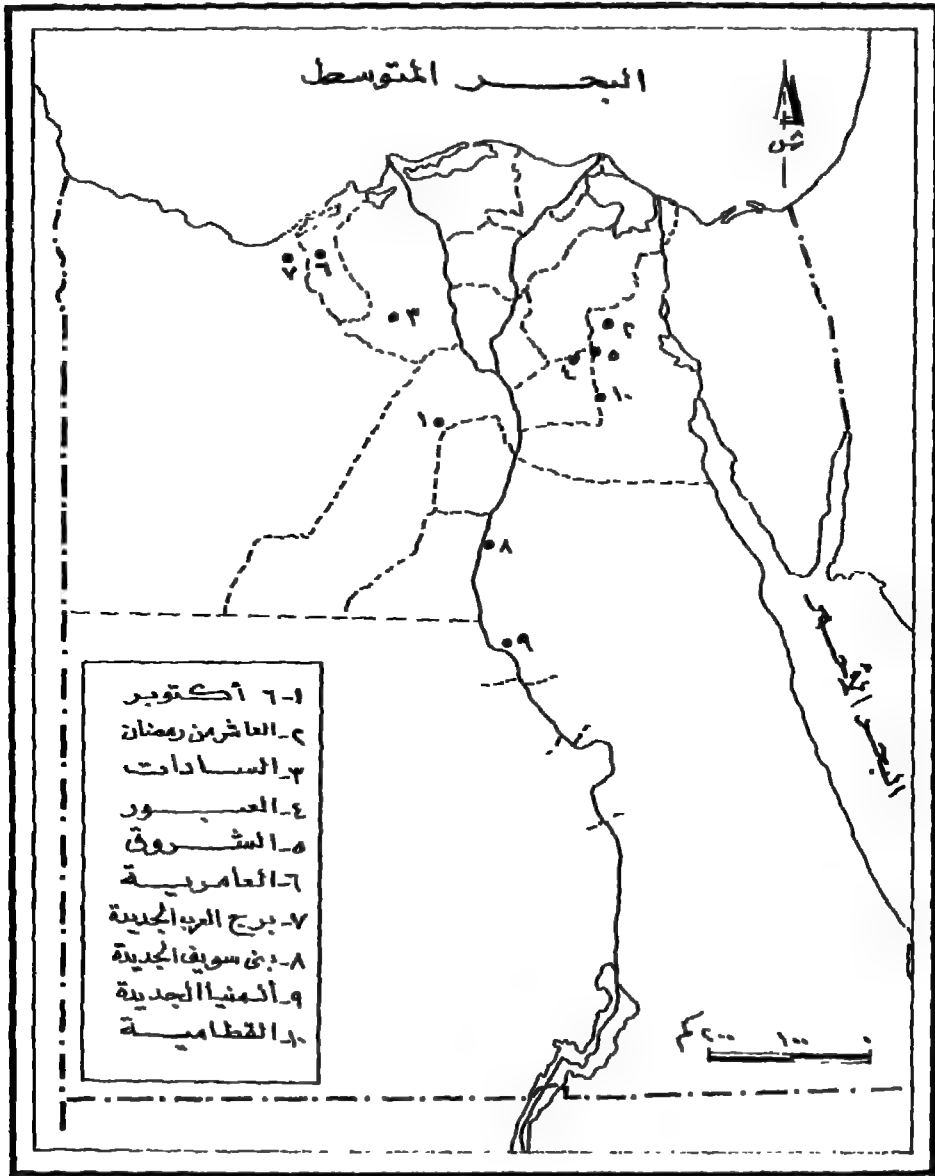
ترتيب المدن الهامة في مصر تنازليا حسب عدد السكان سنة ١٩٨٦ م/١٩٩١ م

في عام ١٩٩١ م			في عام ١٩٨٦ م		
المركز	عدد السكان	المدينة	المركز	عدد السكان	المدينة
١	٦ ٦٦٣ ٠٠٠	القاهرة	١	٦ ٠٥٢ ٨٣٦	القاهرة
٢	٣ ٢٩٥ ٠٠٠	الإسكندرية	٢	٢ ٨٩٣ ٠٠٠	الإسكندرية
٣	٢ ٠٩٦ ٠٠٠	الجيزة	٣	١ ٨٣٧ ٥٠٨	الجيزة
٤	٨١٢ ٠٠٠	شبرا الخيمة	٤	٧١٠ ٧٩٤	شبرا الخيمة
٥	٤٤٩ ٠٠٠	بور سعيد	٥	٣٨٣ ٠٠٠	الحلة الكبرى
٦	٤٠٠ ٠٠٠	الحلة الكبرى	٦	٣٨٢ ٠٠٠	بور سعيد
٧	٣٧٦ ٠٠٠	السويس	٧	٣٧٤ ٠٠٠	طنطا
٨	٣٧٢ ٠٠٠	طنطا	٨	٣٥٨ ٠٠٠	المنصورة
٩	٣٦٢ ٠٠٠	المنصورة	٩	٢٩١ ٠٠٠	أسيوط
١٠	٣١٣ ٠٠٠	أسيوط	١٠	٢٧٦ ٠٠٠	دمهور
١١	٢٧٩ ٠٠٠	الزقازيق	١١	٢٧٤ ٠٠٠	الزقازيق
١٢	٢٤٧ ٠٠٠	الإسماعيلية	١٢	٢٦٣ ٠٠٠	السويس
١٣	٢٤٤ ٠٠٠	الفيوم	١٣	٢٣٦ ٠٠٠	الإسماعيلية
١٤	٢٢١ ٠٠٠	كفر الدوار	١٤	٢٢٧ ٠٠٠	الفيوم
١٥	٢١٦ ٠٠٠	دمهور	١٥	٢٠٣ ٠٠٠	المنيا
١٦	٢٠٣ ٠٠٠	المنيا	١٦	١٩٦ ٠٠٠	أسوان
١٧	١٧٤ ٠٠٠	بني سويف	١٧	١٩٤ ٠٠٠	كفر الدوار
١٨	١٥٣ ٠٠٠	شين الكوم	١٨	١٦٣ ٠٠٠	بني سويف
١٩	١٥٢ ٠٠٠	سوهاج	١٩	١٤٢ ٠٠٠	قنا
٢٠	١٤٢ ٠٠٠	الأقصر	٢٠	١٤١ ٠٠٠	سوهاج
			٢١	١٣٦ ٠٠٠	شين الكوم

المدن دفعة واحدة ولكن تمت على مراحل متعاقبة . وكانت باكورة هذه المدن الجديدة هي مدينة العاشر من رمضان . (شكل ١٧) .

١ - مدينة العاشر من رمضان : وتقع على مسافة نحو ٦٠ كيلو متر إلى الشمال الشرقي من مدينة القاهرة على طريق القاهرة الإسماعيلية الصحراوي . وهي مدينة جديدة مخططة على نحو ممتاز . بدأ إنشاؤها في منتصف السبعينيات وخططت على أساس مدينة سكنية صناعية متكاملة يرافقها ومؤسساتها . وأحيائها الصناعية والعمالية . وكذلك أحيائها الراقية . واستفادت مدينة العاشر من رمضان من المساحات المفتوحة ، كما استفادت كذلك من الظهير الزراعي الغني لمحافظة الشرقية . وكذلك ظهرها السكاني الكبير . واستفادت أيضا من قربها من كل من القاهرة والإسماعيلية واستكملت العاشر من رمضان مرافقها وخدماتها ومنشآتها الصناعية المتميزة . وأصبحت حاليا من أكبر مدن الصناعة في مصر ، وتوفرت لها المقومات الفعلية للصناعة الحديثة . ويوجد بالعاشر من رمضان حاليا ما يزيد على ١٣٠٠ مؤسسة صناعية من أحجام مختلفة . تسهم في الإنتاج الصناعي للبلاد ، وتشارك بثقل في صادرات مصر الصناعية إلى الأسواق العالمية . وتسهم أيضا في سد احتياجات السوق المحلية من مواد البناء والسراريك والسجاد والبلاستيك والملابس الجاهزة والعديد من الصناعات الكيماوية والميكانيكية والهندسية .

٢ - مدينة السادات : وتقع على مسافة ٩٠ كيلو متر إلى الشمال الغربي للمجمع العمراني للقاهرة والجيزة على طريق القاهرة والإسكندرية الصحراوي . على أطراف الهامش الصحراوي الملاصق للدلتا المصرية من ناحية الغرب وهذه المدينة أكملت التوازن العمراني للدلتا من ناحية الغرب ، وأعطت نسقا متوازنا لشكل الدلتا ، وأصبحت موازية لمدينة العاشر من رمضان التي بنيت على أطراف شرق الدلتا . هذه أيضا بنيت على الأطراف الغربية للدلتا المصرية . وقد بدأت عمليات إنشاء وتعمير مدينة السادات في أواخر السبعينيات . وقد خططت هي الأخرى بشكل جيد لتكون مدينة صناعية تخدم منطقة غرب الدلتا . مستفيدة من الظهير الزراعي الكبير لكل من محافظتي البحيرة والمنوفية التي يربطها بها جسر حديث الإنشاء . وقد استكملت المدينة منشآتها ومرافقها الحيوية . غير أن هذه المدينة لم تنجح بالمقارنة بالعاشر من رمضان ، لم تنجح في جذب



شكل (١٧) توزيع أهم المدن الجديدة

صناعات كثيرة أو جذب استثمارات اقتصادية على النحو المطلوب والمتوقع لها . فهي تجذب استثمارات أقل وتنمو بسرعة أبطأ . وتتجه أغلب إلى الصناعات الغذائية والزراعية . ولكنها بحكم موقعها الجغرافي القريب من محافظة المنوفية غرب فرع رشيد ، فإنها أصبحت متنفسا مثاليا لها ، من ناحية التوسع الزراعي ، واستيعاب العمالة الزائدة في المحافظة . خصوصًا وأن محافظة المنوفية مكتظة جدًا بالسكان ، وبلغت بها الكثافات الزراعية أعلى معدلات في الجمهورية .

وبدأت مدينة السادات تزدهر في الفترة الأخيرة . خصوصًا بعد النجاح الملحوظ في جهود استصلاح الأراضي في قطاع جنوب التحرير ومنطقة وادي النطرون ومنطقة الخطاطبة . وتحولت مدينة السادات إلى مركز إقليمي متميز في غرب الدلتا إذ تقوم بخدمة التجمعات الزراعية الجديدة في القطاع الجنوبي لغرب الدلتا . وكذلك تقديم الخدمات الإدارية والزراعية لمنطقة كبيرة جدًا على جانبي الطريق الصحراوي للقاهرة الإسكندرية .

٣ - مدينة السادس من أكتوبر : وهذه أحد أهم وأكبر التجمعات العمرانية الحضرية والصناعية الجديدة في مصر على الإطلاق وأهم المدن الجديدة وذلك بسبب قربها الشديد من مدينتي القاهرة والجيزة حيث تقع المدينة على مسافة ٢٥ كيلو متر ، غرب الجيزة . وتستفيد من طريقين حيويين الأول : طريق القاهرة الإسكندرية الصحراوي الذي تبعد عنه بمسافة ١٣ كيلو متر . وطريق الفيوم الصحراوي الذي تبعد عنه بنحو ٢٠ كيلو متر .

وقد بنيت المدينة في منطقة فسيحة ومسطحة نسبيًا ، ومرتفعة بنحو ١٥٠ متر فوق سطح البحر في هضبة الصحراء الغربية لمصر . وقد هيا لها هذا الموقع ظروفًا مناخية مناسبة . وهواءً صحيًا متجددًا وشمسًا مشرقةً صيفًا وشتاء . ولذلك خططت هذه المدينة لتكون مجمعًا صناعيًا رائدًا لا يعتمد على الطاقة ذات النفايات الضارة ، ولا يسمح هنا ببناء المصانع التي تعتمد على المحروقات البترولية . وإنما يعتمد فيها فقط على الطاقة الكهربائية والغاز الطبيعي لتكون مدينة صناعية مع المحافظة على صحة وسلامة البيئة للسكان والمنطقة المحيطة بها أيضًا . وبالإضافة إلى المزايا السابقة والجو الهادئ المناسب

للاستجمام والراحة ، فإن المدينة قرية جدًا من القاهرة والجيزة . ولذلك جذبت عشرات الألوف من راغبي السكن الهادئ والجو الصحي . خصوصًا وأنها على مشارف القاهرة والجيزة .

وتضم هذه المدينة المخططة الجيدة ، ١٢ من الأحياء السكنية بالإضافة إلى المنطقة الصناعية التي تقع جنوب غربي المدينة . وعلى طريق الجيزة الواحات البحرية . وينقسم كل حي من أحيائها إلى عدد من المجاورات وتضم كل مجاورة مراقفها الخاصة ومؤسسات الخدمة الخاصة بها من مدارس وحدائق وأسواق ومساجد وخدمات صحية وثقافية . ويتوسط المدينة المركز الإداري لجهاز مدينة السادس من أكتوبر . وكذلك مساحات واسعة من الحدائق . وكذلك السوق التجاري المركزي للمدينة . والنهائي الاجتماعي لمدينة ٦ أكتوبر . وتخدم المدينة شبكة مواصلات ممتازة والعديد من خطوط النقل العام التي لا يزال يسيرها جهاز تنمية مدينة ٦ أكتوبر . وقد جذبت مدينة ٦ أكتوبر الكثيرين من سكان القاهرة والجيزة . للإقامة والبناء . وللعمل في الأنشطة الصناعية المتنامية بها . وتجذب بانتظام أيضا أعدادًا أكثر من سكان القاهرة والجيزة الذين يأتون في رحلة ترويحية مستفيدين من الحدائق والخدمات المتميزة للمدينة . وبعض الخدمات الترويحية والسياحية الموجودة بالمدينة أو على مقربة منها .

وعلى مسافة غير بعيدة من مدينة ٦ أكتوبر على طريق القاهرة الإسكندرية الصحراوي ، أنشئت مدينة الشيخ زايد السكنية . وتستفيد هذه المدينة من خدمات مدينة ٦ أكتوبر . وتستفيد أيضا من الطريق الصحراوي للقاهرة الإسكندرية والطريق الخاص بمدينة ٦ أكتوبر .

وأهم خصائص مدينة السادس من أكتوبر أنها بنيت للتوسع الصناعي ، ولتحقيق أغراض سكنية وترويحية وسياحية في نفس الوقت . ونلاحظ أن الصناعات كما ذكرنا من قبل من النوع الذي لا يخلف نفايات صناعية . ولذلك نجد أن أهم الصناعات التي انتشرت في المدينة هي صناعة الأثاث ، والملابس الجاهزة والأدوات الكهربائية ، والأجهزة الكهربائية المنزلية والأدوات المنزلية والبلاستيك والأحذية والورق والصناعات

الجلدية وصناعة الإنتاج السينمائي والتلفزيوني والصناعات الوسيطة والمساعدة وبعض المنشآت الصناعية الأخرى . كما توسعت المدينة في صناعة السياحة وبها معهد عالي للسياحة .

والعديد من المنشآت السياحية الأخرى التي لم تستكمل بعد . والمدينة مخططة لتكون أيضا مدينة سياحية صحية ولكن لا يزال أمامها بعض الوقت حتى تستكمل منشآتها وتشير كل الدلائل إلى أنها سوف تتحول إلى مدينة سكنية وصناعية من الطراز الأول . وأمامها بعض الوقت حتى تستكمل حجمها السكاني المخطط لها .

مدينة النوبارية : وهذه واحدة من المدن الجديدة التي أنشئت في منطقة الهامش الصحراوي غرب الدلتا . وتقع على مسافة ٨٠ كيلو مترا من مدينة الإسكندرية . ونحو ١٥٠ كيلو متر من مدينة القاهرة على طريق القاهرة الإسكندرية الصحراوي . وقد خططت هذه المدينة الجديدة لتكون مركزا عمرانيا يخدم الأنشطة العمرانية الزراعية في القطاع الشمالي لمنطقة غربي الدلتا . وتخدم كذلك جهود التعمير واستصلاح الأراضي في الأراضي الجديدة الواقعة جنوب غرب الطريق الصحراوي . ومناطق الزراعة الجديدة على ترعتي النوبارية والنصر غرب الطريق .

ولا تبعد مدينة النوبارية كثيرا عن قطاع جاناكليس المعروف وهو من أقدم مشروعات التوسع الزراعي غرب الدلتا . ويعتبر حاليا من أجود مناطق زراعة الكروم ويقع بكامله في دائرة مركز أبو المطامير من مراكز محافظة البحيرة . وتعتبر هذه الأراضي حاليا من أجود الأراضي المستصلحة . ولكن أضيفت إلى منطقة جاناكليس مناطق أخرى أحدث . وهي مناطق نشاط شركات النوبارية والنهضة وكوم أمبو لاستصلاح الأراضي . وكذلك القطاع الشمالي من مديرية التحرير . وتوجد بها زراعات الكروم والخضر والفاكهة . وكذلك زراعة القمح بوسائل الري الحديثة . مثل وسائل الري بالرش والري المحوري والتي شاع استخدامها في المزارع الكبيرة المساحة في المنطقة مؤخرا في الأراضي حديثة الاستصلاح .

وقد نجحت مدينة النوبارية الجديدة في القيام بوظيفة العاصمة الزراعية لإقليم غرب الدلتا الصحراوي إذ تقوم المدينة بتقديم الخدمات الزراعية الأساسية ، لكل أصحاب

المزارع الجديدة ، سواء كانوا من مستفيدي قوانين الإصلاح الزراعي ، أو من الخريجين الجدد الذين استفادوا من توزيع قطع صغيرة من الأراضي الزراعية ، التي قامت الشركات الحكومية باستصلاحها في السنوات الأخيرة . وقد قسمت الأراضي حديثة الاستصلاح إلى قطع صغيرة من خمسة أفدنة لكل منها وقطع متوسطة من ٢٠ فدان لكل منها ووزعت على المستفيدين في مناطق النوبارية ، والبستان وجنوب النوبارية وأراضي ترعة النصر وقطاع شمال التحرير .

هذا بالإضافة إلى الأراضي الواسعة التي طرحتها الدولة للقطاع الاستثماري الرأسمالي للراغبين في الحصول عليها من الجمعيات والشركات الخاصة والأفراد . وتحولت المنطقة من الكيلو ١٣٠ إلى الكيلو ١٦٠ على الطريق الصحراوي شمال غرب القاهرة تحولت إلى مزارع كبيرة مملوكة للقطاعين العام والحكومي والقطاع الاستثماري . هذا بالإضافة إلى مساحات صغيرة أخرى متفرقة . هذه المساحات كلها أصبحت تعتمد على مدينة النوبارية الجديدة في خدماتها . واحتياجاتها الأساسية من الخدمات الزراعية والإدارية . ومع ذلك فلا يزال عدد سكان مدينة النوبارية محدودًا للغاية . ومقتصرًا على الموظفين والعاملين المشتغلين بمجهاز تنمية المدينة . وذلك بالمقارنة بالمدن الجديدة الأخرى التي كانت أكثر حظًا من النوبارية في عدد السكان . والسبب في ذلك أنه لم يتطلع عدد كبير من الناس إلى مدينة النوبارية كقاعدة سكانية . خصوصًا وأن أغلب أصحاب الأراضي الجديدة قد قاموا بالفعل ببناء وحدات سكنية خاصة بهم فوق أراضيهم التي استصلحوها وزرعوها . وأخذت كلها شكل وحدات سكنية ريفية متناثرة . بل ومتباعدة ولا تشكل نمطًا عمرانيًا محددًا .

٤ - العامرية الجديدة و برج العرب : وتقع مدينة العامرية القديمة على طريق القاهرة الإسكندرية الصحراوي ، على مسافة ٣٥ كيلو متر إلى الجنوب الغربي من مدينة الإسكندرية . وكانت هذه المدينة حتى وقت قريب مدينة سوق تقليدية للتجارة وتبادل منتجات مناطق الزراعة في الدلتا ، مع المنتجات البدوية والرعوية في قطاع مريوط ومنطقة الساحل الشمالي الغربي للبحر المتوسط غربي الإسكندرية . وكانت لذلك همزة

وصل ممتازة بين مجموعتين مختلفتين من السكان ويحتين متبايتين تمامًا بيئة الزراعة وبيئة الصحراء . ثم أضيفت إلى المدينة بعد ذلك بعض الوظائف الدفاعية والعسكرية . ثم أسندت بعد ذلك إلى المدينة بعض الوظائف الصناعية ، ووظائف خدمة الميناء والمنطقة الجمركية . ولذلك أنشئت مدينة العامرية الجديدة بجوار مدينة العامرية القديمة المبنية على الطراز التقليدي القديم . وتطور بسرعة حجم مدينة العامرية ومنشآتها الحضرية . وساعد على نموها ازدواج الطريق الصحراوي الموصل من الإسكندرية إلى القاهرة وتوصيل المدينة بشبكة ممتازة من الطرق الحديثة بكل من الإسكندرية و برج العرب والحمام ومنطقة الساحل الشمالي الغربي على طريق مراقيا ومرسى مطروح .

ثم أنشئت بعد ذلك بوقت قصير « مدينة برج العرب الجديدة » وهي واحدة من المدن الصناعية الجديدة المخططة لتخفيف الضغط عن المنطقة الصناعية التقليدية لمدينة الإسكندرية . تقع على مسافة ٢٠ كيلو متر غرب مدينة العامرية . وبالقرب من مدينة برج العرب القديمة الإسلامية ذات العمارة الإسلامية المتميزة والتي كان لها دور تاريخي أيام الفتح الإسلامي . باعتبارها محطة هامة للقوافل التي كانت تسافر أو تأتي من بلاد المغرب العربي . وكانت مدينة برج العرب ومدينة الحمام عاصمتين بالتبادل لمنطقة ساحل مريوط والساحل الشمالي غرب الإسكندرية .

وباستحداث منطقة ومدينة صناعية حديثة في المنطقة ، إنما يقصد بذلك إحياء الأهمية التقليدية للمنطقة وإنعاش الاقتصاد المحلي بها . وجذب الاستثمارات الصناعية والرأسمالية إلى منطقة فسيحة وصحية غرب مدينة الإسكندرية المزدهرة . وقد نجحت تماما فكرة مدينة برج العرب الصناعية الجديدة . وقد جذبت مئات الصناعات الجديدة التي ضاقت بها المنطقة الصناعية المكتظة داخل مدينة الإسكندرية نفسها .

واستفاد المستثمرون بالمساحات الواسعة والتسهيلات الجمركية والإعفاءات وبالخدمات الصناعية والطاقة الرخيصة والعمالة الرخيصة أيضا . ومساحات التخزين الواسعة . فضلا عن وجود منطقة الصناعة الحرة المخصصة للتصدير والتي بدأت تجذب صناعات من الخارج تستفيد من العمالة والطاقة والخدمات بينما تأتي المواد الخام من

الخارج وتصدر المنتجات إلى الخارج . وبدأت دول كثيرة تغريها هذه التسهيلات والإعفاءات .

ومع مرور الوقت زادت عملية التنمية الصناعية كثافة بيرج العرب ، لتصبح أكبر تجمع صناعي وسكني خارج مدينة الإسكندرية . متجاوزه بذلك حجم مدينة العامرية نفسها . وجاذبة لكل مشروعات التوسع الصناعي الجديدة . لما تتوفر عليه من خدمات صناعية وإدارية ممتازة . وأصبحت مدينة بيرج العرب الصناعية موازية في الأهمية لكل من مدينتي العاشر من رمضان والسادس من أكتوبر على أطراف القاهرة . ولكن هذه المرة قطب الجذب يقع على أطراف مدينة الإسكندرية .

لا يتسع المجال هنا للدراسة بقية المدن والمجمعات العمرانية الجديدة . لذلك ستكتفي هذه الدراسة بإشارات موجزة إلى بقية هذه المدن . وتحديد مواقعها . ومراحل تطورها العمراني بإيجاز .

٥ - مدينة السلام : ومن المدن الجديدة « مدينة السلام » وتقع على الأطراف الشمالية الشرقية لمدينة القاهرة على طريق القاهرة بليس الصحراوي . وهي متنفس سكني وعمراني لمنطقة شرق القاهرة ، بل ولمدينة القاهرة ككل . ويقدر سكان مدينة السلام حاليا بنحو ١٥٠,٠٠٠ نسمة وهي مدينة متكاملة الخدمات والمرافق . وقد قامت بدور كبير في استيعاب كل الأسر الذين تهدمت بيوتهم أو تضررت من زلزال عام ١٩٩٢ . وكان للوحدات السكنية الجاهزة المعدة في تلك المدينة فضل كبير في تخفيف الآثار السيئة لهذا الزلزال المدمر .

٦ - مدينة العبور : وتقع هذه المدينة على طريق القاهرة الإسماعيلية الصحراوي على مسافة ٢٠ كيلو متر تقريبا من القاهرة وهي إحدى التجمعات العمرانية الجديدة . وتتصل من ناحية أخرى بطريق السويس شرق القاهرة . وتشغل مساحة كبيرة من الأرض السهلية المستوية . ويوجد بها سوق العبور الجديد للخضر والفاكهة . والذي أنشئ ليخفف من تزاخم منطقة روض الفرج المكتظة بالسكان .

وخططت مدينة العبور للسكن الراقي والمتميز لتكون بديلا لراغبي هذا النوع من

السكان الذي كان الصفة السائدة لمنطقتي مصر الجديدة ومدينة نصر . بعد أن ضاق هذان الحيان بسكانهما . وأصبح هناك مجال ومتسع أمام الراغبين في هذا المستوى من السكن النظيف أن يتجهوا إلى مدينة العبور القريبة على طريق السويس والإسماعيلية . وأغلب الوحدات السكنية هنا من نوع الفيلات أو العمارات المنخفضة الارتفاع .

٧ - مدينة ١٥ مايو : وتقع على مسافة غير بعيدة من حلوان وإلى الجنوب منها مباشرة . وتتكون من مجموعة من الأحياء السكنية المخططة . ويتكون كل حي من عدد من المجاورات المتكاملة يرافقها وخدماتها . وقد خططت مدينة ١٥ مايو لتخفيف الضغط عن مدينة حلوان الصناعية المزدهرة (٧٥٠,٠٠٠ نسمة) ولتهيئة الفرصة أمام العاملين والموظفين المشتغلين بالأنشطة الصناعية وخدماتها في منطقة حلوان الصناعية لامتلاك وحدات سكنية مناسبة ورخيصة في مدينة ١٥ مايو . وأن تنتهي إلى الأبد رحلة العمل والسكن الشاقة التي كان يقطعها العمال والموظفون يوميا بين أماكن السكن في القاهرة والجيزة إلى أماكن العمل في حلوان والعودة يوميا والتي كانت تسبب تزاخما مرهقا ومضنيا للعمال ومضيعا لوقتهم وصحتهم .

ولكن للأسف الشديد فإن تكلفة اقتناء هذه الوحدات السكنية تفوق بكثير قدرات العاملين والموظفين في قطاع الصناعة . ولذلك لم يستفد هؤلاء العمال من هذا المشروع . وطرححت الوحدات السكنية للبيع في السوق لراغبيها . وهذا يقتضي من الأجهزة المعنية إعادة النظر في سياسة السكن العمالي لوضع حد لهذه المشكلة المزمنة .

٨ - مدينة القنطرة : وهي أحد التجمعات العمرانية الجديدة للقاهرة الكبرى على الطريق الدائري الجديد . وتقع شرقي المعادي جنوب القاهرة على طريق المعادي - العين السخنة . وتتميز بقربها بكل من المعادي وحلوان والطريق الدائري الذي يربطها ببقية أجزاء القاهرة . وقد خططت هذه المدينة للسكن العادي والشعبي والمتوسط . وجذبت بحكم موقعها المتميز أعدادا كبيرة من السكان . ولكن لا تزال المدينة في طور استكمال البنية الأساسية والخدمات والمرافق الأساسية . وسوف تنمو لتكون أحد أهم التجمعات العمرانية شرقي القاهرة .

مدينة الشروق : وهذه أيضا أحد أهم التجمعات العمرانية الجديدة شمال شرقي القاهرة قرب الطريق الدائري . وتقع هذه المدينة بين طريقي القاهرة الإسماعيلية الصحراوي والقاهرة بليس الصحراوي - مستفيدة من مساحة كبيرة من الأرض السهلية المستوية القريبة جدًا من منطقة مطار القاهرة الدولي وقد خططت للسكن الراقى والتميز وتميزت المساحات المخصصة للبناء بها بالمساحات الكبيرة . من شروط البناء عدم الارتفاع . والبناء في خلال عامين من التخصيص . وخصصت للفيلات والعمارات المنخفضة . وتنافس هذه المساحات منطقة مصر الجديدة ومدينة نصر . ولو أحسن استخدام هذا المشروع الجديد فسوف يكون ضاحية ممتازة إلى الشمال الشرقي من مدينة القاهرة . وقد تم بالفعل اتخاذ التدابير الكافية لعدم استخدام هذا المشروع في الاتجار المضاربة على الأراضي ، وتشجيعا للمواطنين على سرعة بناء هذه المنطقة الجيدة .

وقد أنشئت مجموعة من المدن الجديدة الأخرى ، خارج نطاق القاهرة الكبرى ومنطقة الإسكندرية . وتضم هذه مجموعتين من المدن . المجموعة الأولى مجموعة المدن الجديدة بالدلتا وهوامشها الصحراوية وهذه تستكمل بها عقد المدن التي درسناها في الصفحات السابقة . وتشمل مدينتي دمياط الجديدة والصالحية الجديدة . أما المجموعة الثانية فهي مجموعة المدن الجديدة في الوادي وجنوب البلاد ، وتشمل كلا من مدينة بني سويف الجديدة والمنيا الجديدة والمدينة الصناعية بسوهاج .

١ - مدينة دمياط الجديدة : وقد أنشئت هذه المدينة الجديدة إلى الغرب من مدينة دمياط القديمة . الميناء التقليدي المعروف على فرع دمياط . وقد تم إنشاء ميناء جديد لمدينة دمياط على أحدث النظم العالمية الحديثة ، وذلك للتخفيف عن مينائي بورسعيد والإسكندرية . ولزيادة مساحة فسخ السفن الكثيرة التي تأتي إلى الموانئ المصرية . وزيادة عدد الأرصفة التي تخدمها . وإيجاد مساحة كبيرة للتخزين السلعي التجاري وطرحها في السوق للشركات العالمية الراغبة في تخزين بضائعها في منطقة مناسبة ومتوسطة في الشرق الأوسط .

ونشأت عندئذ فكرة إنشاء مدينة دمياط الجديدة للاستفادة من هذا الميناء الجديد ، وكذلك من التفرعة المائية الجديدة التي تربط نهر النيل بمنطقة الميناء الجديد في أعمال النقل النهري المؤدي إلى الميناء .

كذلك تستفيد مدينة دمياط الجديدة من الطريق السريع المزوج الذي تم إنشاؤه مؤخراً لخدمة ميناء دمياط وتوصيله بمنطقة وسط الدلتا وشرقها . وكانت فرصة مواتية أيضاً للتوسع في الوظائف والمؤسسات الجامعية بالمدينة وتوسيع نطاق الكليات الجامعية . والتوسع أيضاً في أحياء سكنية جديدة لتخفيف الضغط عن مدينة دمياط القديمة . وكذلك تم تخطيط منطقة صناعية جديدة تستفيد من الخبرة الموروثة عند سكان دمياط في صناعة الأثاث والصناعات الغذائية التي اشتهروا بها . وكذلك الاستفادة من المنطقة الحرة القريبة في مدينة بورسعيد . ولذلك أنشئت مدينة دمياط الجديدة ، والتي لا تزال في طور استكمال البنية الأساسية والخدمات .

٢ - مدينة الصالحية الجديدة : أنشئت في وسط منطقة جديدة من الأراضي الزراعية المستصلحة على الهوامش الجنوبية والجنوبية الشرقية لمركز فاقوس بمحافظة الشرقية . ومدينة الصالحية الجديدة قرية أيضاً من منطقة استصلاح أخرى في وادي الملاك في اتجاه الإسماعيلية . وقرية في نفس الوقت من مدينة الصالحية القديمة عند نهاية خط السكك الحديدية الموصل بين الزقازيق وفاقوس والذي ينتهي عند مدينة الصالحية . وهناك وجه شبه كبير بين مدينة الصالحية الجديدة في شرق الدلتا ومدينة النوبارية في غرب الدلتا . والتشابه هنا في البنية العمرانية والوظيفة الإدارية والزراعية . ولا تزال مدينة الصالحية الجديدة تجتذب صعوبة في جذب السكان إليها . وذلك لأسباب يديهيّة منها ارتفاع تكلفه الوحدات السكنية . ولأن معظم حائزي الأراضي الجيدة قد بنوا وحدات سكنية فوق أراضيهم .

٣ - مدينة بني سويف الجديدة : وتقع على الجانب الشرقي للنيل في مواجهة مدينة بني سويف القديمة . ويربطها بها جسر تم إنشاؤه مؤخراً على النيل . يربط بين مدينة بني سويف وبقية المحافظة في الغرب وبين التوسعات العمرانية الجديدة شرق النيل . وقد خططت المدينة الجديدة لتخفيف الضغط عن مدينة بني سويف القديمة ذات الكثافات السكانية المرتفعة والأحياء السكنية المزدحمة . وقد استحدثت في مدينة بني سويف الجديدة منطقة صناعية ومناطق للتوسع في النشاط الحرفي والأنشطة الصناعية الأخرى . وكذلك خططت المدينة لتصبح ضاحية سكنية لمدينة بني سويف وتنفساً عمرانياً لها .

لتخفيف الضغط عن الأراضي الزراعية التي أكلت التوسعات العمرانية مساحات كبيرة منها .

٤ - مدينة المنيا الجديدة : وتقع على الجانب الشرقي للنيل أيضا في مواجهة مدينة المنيا القديمة . ويربطها أيضا جسر حديث بالمدينة القديمة . كما تستفيد كل من مدينة المنيا وبنى سويف بالطريق الصحراوي الجديد الممتد شرق النيل من الصف جنوب حلوان إلى أسيوط . وهو طريق حديث لتخفيف الضغط عن الطريق البري المزدحم القديم الموصل من مدينة الجيزة إلى مدن الصعيد . والذي لم يعد مناسباً لاستيعاب حركة لنقل الكثيفة والمتلاحقة عليه . ولذلك أنشئ الطريق الجديد شرقي النيل ، وقد استفادت المدن الجديدة شرق النيل من هذا الطريق البري الحيوي . ومدينة المنيا الجديدة تشبه تماما مدينة بني سويف الجديدة في تخطيطها والغرض من إنشائها ، وبدء تكوين مدن توائم لكل من بني سويف والمنيا . وكذلك في تواضع الإمكانيات المالية التي خصصت لإنشاء المدينتين وتطوير خدماتهما .

ويربط الطريق الجديد بين كل مدن الوادي الواقعة شرق النيل حتى أسيوط ، وبالذات التجمعات العمرانية الزراعية القليلة التي بدأت تنتشر شرق النيل . وأعمال الحاجر والأنشطة الصناعية والزراعية في جنوب حلوان والصف . ومن أهم العوامل التي كانت تقف وراء إنشاء هذا الطريق البري الجديد هو المساهمة في جهود تنمية محافظات الصعيد .

٥ - المنطقة الصناعية بسوهاج : وقد بدأت جهود فعلية مؤخرًا لتنمية محافظات الصعيد والنهوض بسكانها ، وإعطائها حظا عادلا من التنمية والخدمات بعد إهمال دام طويلا . وكانت المراكز الأولى للتنمية الصناعية في الصعيد هي تجربة مجمع الألومنيوم في نجع حمادي . وسبقها طبعا تجربة الصناعات الكيماوية في أسوان . وكلاهما استفاد من مشروعات كهرباء السد العالي . ولكن تفاقمت بعد ذلك المشكلات الاقتصادية والاجتماعية في منطقة مصر العليا . وبدأت تظهر مشكلات سياسية معقدة نتيجة هذا التخلف الاقتصادي ولذا تركزت الدولة حاليا على تنمية الصعيد ، ومدن مصر العليا . وبدأت فعلا مشروعات إنشاء المدينة الصناعية في سوهاج ، وذلك للاستفادة من الأيدي

العاملة الرخيصة والمتوافرة . ومن الطاقة الكهربائية من محطة السد العالي . وكذلك من الأولوية الفائقة لتنمية الصعيد والتي أصبحت خطا استراتيجيا تنمويا في المرحلة الحالية . وقد فتح المجال أمام المستثمرين للحصول على أراض وتسهيلات في منطقة سوهاج الصناعية وأعطيت الأولوية لأبناء محافظات جنوب مصر في المساهمة في هذه العمليات التنموية .

« النشاط الاقتصادي »

تنعكس الظروف الطبيعية والبيئية والسكانية لمصر بشكل واضح على أحوالها الاقتصادية وكذلك تنعكس هذه على طبيعة النشاط الاقتصادي للسكان . ومصر دولة نامية ، لها ظروفها الخاصة ، التي أثرت على مسارها الاقتصادي ، ووجهته وجهات معينة في الفترة المعاصرة ولها كذلك برامجها في التنمية الاقتصادية ، التي هدفت في أغلبها إلى الارتقاء الاقتصادي ورفع مستوى معيشة السكان ، ورفع المعاناة عنهم كذلك فإن لمصر معوقاتنا الخاصة في عملية التنمية الاقتصادية .

بعض هذه المعوقات بليهي ومعروف ، مثل الظروف العسكرية ، وتقلب السياسات الاقتصادية ، والبعض الآخر يحتاج إلى تشخيص دقيق ، وعلاج ناجع ، ومن أهم هذه المعوقات على الإطلاق ، هو النمو المتزايد لسكان البلاد . يضاف إلى ذلك أن الوادي والدلتا وهما المجال الوحيد للنشاط الحيوي والاقتصادي ، تحيط بهما الصحارى من الناحيتين الشرقية والغربية . وإن هذه الرقعة المعمورة الضئيلة المساحة نسبيا قد وصلت بالفعل إلى درجة التشبع السكاني . ومن ناحية أخرى وصلت درجة التزاحم إلى حد لم تعد تصلح معه برامج الإنعاش الاقتصادي داخلها . إذ يتحتم لإنجاز أي عمل إصلاحي يحقق نجاحا ونموا اقتصاديا ، أن يخرج عن الإطار التقليدي للتنمية وأيضاً يخرج عن الإطار الجغرافي التقليدي للمعمور . فمصر بحاجة إلى مشروعات غير عادية في التنمية الاقتصادية ، وأفكار طموحة لإنجاح مسارها الاقتصادي .

والبيئة المصرية هيأت للوادي والدلتا صلاحيات لاحتكار المجال المعمور ، والمجال

المزروع . فالبلاد فيما وراءها تكاد تكون خلوا من أي غط أو صورة للنماء سواء النماء الشجري أو المراعي . حتي في أكثر صور المراعي تواضعا . وباختصار فلا توجد خارج الوادي والدلتا أي صورة من صور النماء اللهم إلا المساحات الصغيرة المتناثرة للوحدات في جوف الصحراء الغربية ، وبعض المساحات الصغيرة التي تعتمد على مياه المطر على الساحل الشمالي للبلاد ، حيث توجد بعض المراعي الفقيرة لفترات محدودة خلال فصل الشتاء .

وقد زاد هذا من الضغط السكاني والاقتصادي على الوادي والدلتا حيث ظلت الأرض الزراعية هنا المصدر الوحيد لغذاء الإنسان والماشية ، في الماضي والحاضر . وإذا عرفنا أن مساحة الأرض الزراعية في مصر لا تزيد على مئة ملايين فدان ونصف المليون وفي أحسن التقديرات ٦,٩٠٠,٠٠٠ فدان . وبحساب عدد السكان حسب آخر التقديرات وهو ٤٨ مليون نسمة ، ونسبنا السكان إلى الأرض الزراعية ، في أحسن التقديرات لكان نصيب كل فدان حوالي سبعة أشخاص .

والأرض الزراعية في مصر شديدة الخصوبة في جميع الأحوال . فهي أرض طيبة معطاءة ، وفي مقلودها أن تسد احتياجات أهلها بشرط تحسين أساليب وتقنيات استعمال الأرض الزراعية ، وكذلك تطوير أساليب إدارة الزراعة بها ، على المستوى المحلي ، وعلى مستوى المناطق والدولة أيضا .

وعلى الرغم من ذلك فإن الأرض الزراعية في مصر تزرع مرتين وثلاث مرات في الأراضي العادية . حيث يزرع الفلاح بها محصولا شتويا ثم يتبعه بمحصول صيفي سريع ، ثم محصول نيلي . وفي الجهات القريبة من المدن تزرع الأرض بالخضر والتي تمكن الفلاح من زراعتها لعدة مرات لمواجهة الطلب المتزايد على الخضر ولتحقيق أرباح كبيرة .

ويعتمد على الزراعة حتى الآن أكثر من نصف السكان ، سواء في كسب قوتهم مباشرة منها أو عن طريق ممارسة أعمال تخدم الزراعة أو أعمال متصلة بالأرض . وعلى عكس الصورة السابقة نجد أعدادا متزايدة لا تزال تنخرط في الصناعة

والوظائف الصناعية والحرفية . غير أن هذا القطاع الأخير يسهم بإسهامات متواضعة نسبيا في الناتج الوطني للبلاد . بالرغم من أنه كان لمصر نشاط صناعي منذ فترة نصف قرن تقريبا في مجالات صناعة السكر والنسيج والزجاج والأصباغ والكيماويات وغيرها .

أما الشريحة التي تزداد اتساعا وحجما باضطراب من حجم العمالة في مصر ، فهي شريحة المشتغلين بالخدمات ، لا سيما الخدمات الإدارية ، والتي تضخمت بشكل ملفت للنظر .

ويضاف إلى ذلك أن الخدمات نفسها قد لحق بها انخفاض كبير في مستوى الأداء ، وقد أدى هذا إلى الدعوة إلى خفض حجم العمالة الحكومية ، وهو الاتجاه الجديد في ألا تلتزم الدولة بتدبير وظائف حكومية للخريجين الجدد والذين يتحتم عليهم أن ينخرطوا في أي قطاع يختارونه من قطاعات النشاط الاقتصادي الحرة . ومن المنتظر أن تواجه هذه السياسة مشكلة عملية ، خاصة عندما تبدأ الدولة في تطبيقها على عشرات الألوف من الخريجين الجدد الذين ينتظرون الوظائف الحكومية كأحد المحصلات الاجتماعية . وبدأت الدولة مؤخرا في اتباع أسلوب يتميز بالاسترخاء في تعيين الخريجين بالوظائف الحكومية . وأصبح الأسلوب اختياريا في الوقت الحاضر وحسب الظروف .

حركة العمالة وأثرها في النشاط الاقتصادي :

وبسبب قصص الأراضي الزراعية ، وتزايد الضغط عليها ، وارتفاع أسعارها إلى درجة كبيرة ، سواء في الوادي أو الدلتا . فقد تعرضت الزراعة ، والنشاط الزراعي بصفة عامة إلى هروب أعداد كبيرة من المشتغلين بها إلى وظائف أخرى . وبصفة خاصة في المدن الكبرى بحثا عن حياة جديدة أكثر منها بحثا عن وظائف جديدة . وعموما فإن معظم من يحصلون على أعمال جديدة ، يجلبونها في قطاعات الخدمة والقطاعات الصناعية والحرفية . ولكن نتيجة لنقص التدريب والمهارة ، عجزت قطاعات النشاط الصناعي والحرفي عن استيعاب هذه الأعداد ، إلا في المستوى الأدنى في صورة عمالة عادية . وفي الوقت الذي عجزت فيه الصناعة والنشاط الحرفي عن استيعاب هؤلاء ، نجد أن القطاع الزراعي لا يزال في أمس الحاجة إلى هذه السواعد ، ولكن تيار الهجرة لم يرتد بعد إلى

الريف والزراعة ولا يزال هؤلاء يفضلون الوظائف المتدنية العادية الرخيصة الأجر على العودة إلى الجهات الريفية التي نزحوا منها طمعا في مزايا الحياة الحضرية والخدمات الاجتماعية الموجودة في المدن .

وقد حاولت الحكومة أن تعالج هذه المشكلة بامتصاص أعداد من هؤلاء في وظائف الحكومة والقطاع العام في قطاعات المرافق والخدمات العامة . وبالرغم من ذلك لم تسجل هذه الخدمات أي تحسن يذكر ولا يزال الناتج الوطني منها محدودا بالرغم من زيادة حجم العمالة بها .

ونتيجة لهذه السيادة في التوظيف ، واستيعاب العمالة النازحة من الريف واجهت الدولة نوعين من العمالة غير المرغوب فيهما . الأول : عمالة محملة على وظلّف بصرف النظر عن خبرة أو مهارة . وهذه طبعا بطلالة مقنعة تدفع الدولة أجرا اختيارا .

والثاني : عمالة لا تستطيع الدولة أن تتحملها أو تستوعبها . وهذه تسبب للدولة مشكلات اقتصادية واجتماعية ، وأفرزت إفرزات سلوكية وطفيلية أضرت بالأحوال الاقتصادية والاجتماعية .

وجدير بالذكر أن العمالة الماهرة قد تمكنت من الهجرة إلى خارج البلاد حيث فرص العمل المجزية خصوصا في البلاد العربية البترولية . ولكن بعد انقضاء عقدين كاملين تقريبا من العصر الذهبي للبترول . بدأت مصر تشعر بالجوانب السلبية لهجرة العمالة الماهرة ، وأثرها العميق على القطاعات الإنتاجية والحرفية والوظائف التخصصية^{٢٣} الأمر الذي أدى إلى ارتفاع أجور هذه الفئات ، وغياب الفئة الحاذقة منهم في المهن المخلفة ، ورغم ذلك تكونت نوايا حرفية قديمة تحت إغراء الكسب السهل وقد شجعت الأجور العالية هؤلاء قطاعا من المشتغلين خارج الحدود بالعودة إلى الوطن . فضلا عن أن الفترة الأخيرة سجلت انكماشاً في حجم العمل في الدول البترولية وبالتالي تقلصت فرص استمرار العمالة المصرية بنفس القل . ولسوف يمر وقت طويل ، قبل أن يشعر المجتمع بنتائج عودة هؤلاء وقبل أن تشعر الدولة بفائدة مردودهم الاقتصادي والإنتاجي على الناتج الوطني للبلاد .

الناتج الوطني ومكوناته :

كان الناتج الوطني لمصر قد وصل في عام ١٩٦٨/١٩٦٩ م إلى نحو ٢٦٤٩ مليون جنيه مصري . ويتوزع هذا الرقم على جملة السكان في ذلك الوقت ، يصبح نصيب الفرد من الناتج الوطني نحو ٨٠ جنيا مصرياً . وتعتبر الستينات فترة نمو اقتصادي سريع نسبياً^(٥٤) . زادت فيها معدلات الإنتاج الزراعي ، وبدأت الصناعة تساهم بنصيب جيد في الناتج القومي^(٥٥) ولكن مع بدء عقد السبعينات تباطأت المعدلات السنوية للنمو الاقتصادي ، وهبطت إلى معدلات لا يمكن تفسيرها إلا إذا أرجعناها إلى أعباء النفقات العسكرية . وكان طبعاً أن تنكمش بدرجة ملحوظة الشرائح الرأسمالية الموجهة إلى الاستثمار الاقتصادي وخصوصاً القطاعات الإنتاجية . في الوقت الذي زادت فيه الأعباء الاقتصادية للدولة . مما ضاعف من الإحساس بالأزمة الاقتصادية . وينبغي أيضاً أن نسجل أن نصيب الفرد من الناتج الوطني ظل يسجل زيادة محسوسة حتى بداية السبعينات . وهذه ظاهرة غير عادية . إذ في مثل هذه الظروف الاقتصادية التي وضحتها ، فإن أي زيادة في نصيب الفرد من الناتج الوطني تحتاج إلى تفسير^(٥٦) خصوصاً في دولة نامية مثل مصر ، أوقفت كل عمليات التنمية في فترة للتفرغ لمواجهة ظروف عسكرية خاصة . ثم ما لبثت أن تخطت هذه الظروف وبدأت من جديد مراحل التنمية ، حيث كانت تتعامل الحكومة من عمليات التنمية في برامج قصيرة المدى^(٥٧) وفي دراسة أجرتها دائرة المعارف البريطانية حول الموضوع^(٥٨) أمر يستحق التسجيل فعلاً ، وهو أن ارتفاع نصيب الفرد من الناتج الوطني إنما جاء نتيجة لأن أرقام الإنتاج الزراعي سجلت أرقاماً عالية بالنسبة للفدان في تلك الفترة وإن التعليم العالي خلالها تقدم تقدماً لم يسبق له مثيل في تاريخ مصر المعاصر . فضلاً عن التطور الكبير الذي شهدته الصناعات الثقيلة ، بالإضافة إلى الإسهامات الطيبة للصناعات التحويلية . وكذلك ارتفاع القوة الشرائية التي حركت سوق السلع الاستهلاكية مما أوجد رواجاً ظاهرياً فضلاً عن الإنفاق العسكري الذي كانت له بعض الانعكاسات على الحياة المدنية .

وفي ضوء التطورات الاقتصادية السابق شرحها ، يمكن القول بأن مصر ، لم تعد كما كانت ، أو كما كان معروف عنها في الماضي ، بلداً زراعياً . وهي أيضاً لم تتحول إلى دولة

صناعية ، كذلك فإن مصر بالرغم من أنها تصدر قسطا طيبا من البترول ، لا يمكن اعتبارها دولة بترولية أيضا . وقد عبر جمال حمدان عن هذه العلاقة ببساطة في قوله « إننا أصبحنا دولة نصف زراعية ، وثالث صناعية ، ورابع بترولية »^(٩٩) .

كان نصيب قطاع المال والتجارة من الدخل الوطني في الستينات محدودا . إذ كان يتردد بين ٢٥ ، ٣٠ ٪ ، بينما كان نصيب الزراعة والصناعة يقترب من ٧٠ ٪ ، ولكن بسبب الانفتاح الاقتصادي في السبعينات ، انخفض نصيب قطاع الزراعة من ٣٢ ٪ إلى ٢٢,٧ ٪ وقطاع الصناعة التحويلية من ١٧ ٪ إلى ١٦ ٪ والقطاعان معا من ٤٩ ٪ إلى ٣٨ ٪ . هذا بينما يبلغ نصيب الحرف الثلاث (أي قطاع المال والتجارة والخدمات) نحو ٥٢ ٪ أي أكثر من الزراعة والتجارة معا .

وفي أواخر السبعينات استمرت نسبة مساهمة قطاع الزراعة في الناتج الوطني في الانخفاض من ٢٢,٧ ٪ إلى ١٧,٣ ٪ وكذلك في قطاع الصناعة والتعدين من ١٥,٤ ٪ إلى ١٣,٩ ٪ .

هذا وقد سجلت الزراعة نموا في الفترة من ١٩٧٤م - ١٩٧٩م بنسبة ١,٤ ٪ بينما سجلت الصناعة في نفس الفترة نموا نسبته ٤ ٪ ، أما البترول فقد سجل نموا نسبته ١٦,٦ ٪ والكهرباء ١١,٤ ٪ ، والبناء ٩ ٪ .

كما قفزت نسبة مساهمة عائدات قناة السويس وتحويلات المخترين في الدخل الوطني عن الفترة من ١٩٧٥م - ١٩٨٠م من ١٥ ٪ إلى ٣٨ ٪ .

وتشير البيانات الرسمية المنشورة عن المتغيرات الاقتصادية في البلاد إلى أن إجمالي الناتج الوطني قد قفز قفزات ملحوظة منذ ١٩٧٩م ، فبينما كان في عام ١٩٧٩م من ١٣,٩ مليار جنيه مصري وصل إلى ٢٩,٠٢ مليار في عام ١٩٨٤م ، ولكن في نفس الوقت نجد أن إجمالي الاستهلاك قد زاد أيضا منذ ١٩٧٩م . من ١٠,٤ مليار جنيه إلى ٢١,٩ مليار في عام ١٩٨٤م^(١٠٠) .

ويشير الجدول رقم (٦) إلى نسبة مساهمة القطاعات الرئيسة في الناتج المحلي للعام ١٩٨٦م/١٩٨٧م .

جدول رقم (٦)
نسبة مساهمة القطاعات الاقتصادية الرئيسة في الناتج المحلي
لعام ١٩٨٦/١٩٨٧ م (بالملليون جنيه)

القطاعات الاقتصادية	القيمة بالملليون جنيه	نسبة مساهمة القطاع %	معدل النمو السنوي %
الزراعة	٨٦٤٠,٠	٢١,١	٤,١
الصناعة والتعدين	٦٩٢٣,١	١٧,٠	٨,٤
البتروول ومنتجاته	١٦٩٠,١	٤,١	٢,٣
الكهرباء	٥١٨,٤	١,٣	٧,١
التشييد	١٩٨٨,٦	٤,٩	٥,٩
- إجمالي القطاعات السلعية	١٩٧٧٠,٢	٤٨,٤	٥,٨
- إجمالي قطاعات الخدمات الانتاجية	١٣٨٠٠,٨	٣٣,٨	٥,٦
- إجمالي قطاعات الخدمات الاجتماعية	٧٢٦١,١	١٧,٨	٦,٢
إجمالي الناتج المحلي	٤٠٨٣٢,١	١٠٠	٥,٨

• حسب أسعار ١٩٨٧/٨٦ م .

المصدر : البنك المركزي المصري ، التقرير السنوي لعام ١٩٨٦/١٩٨٧ م ، ص ٨ .

الزراعة

للزراعة أهمية خاصة في مصر منذ فجر التاريخ وحتى الآن ، حيث توافرت لها مقوماتها الطبيعية والبشرية .

والزراعة أهم قطاعات النشاط الاقتصادي في مصر . وقد بلغ إجمالي الناتج الزراعي

في سنة ١٩٨٦م / ١٩٨٧م نحو ٨,٦ مليار جنيه مصري ، يمثل نحو ٢١,١٪ من إجمالي الناتج المحلي لتلك السنة .

وبلغ إجمالي قوة العمل (السكان أكثر من ٦ سنوات) في المناطق الريفية بمصر حسب تعداد ١٩٨٦ ٧,٢ مليون نسمة مقابل ٦,٥ مليون نسمة في المناطق الحضرية ، كما كان حجم البطالة في الريف ٠,٨ مليون نسمة بينما زاد حجمها في الحضر إلى ١,٣ مليون نسمة^(١١) .

وقد ظلت الزراعة تمد خزانة الدولة تقليديا بمعظم احتياجاتها من النقد الأجنبي . وفي الواقع كانت الزراعة في الستينات هي المصدر الوحيد للنقد الأجنبي مع قناة السويس والسياحة وذلك من خلال صادراتها من القطن والأرز والبصل والخضر وغيرها . وقد أدى هذا إلى تكثيف استعمال الأرض الزراعية ، وزيادة إنتاجيتها فضلا على الضغوط السكانية المتزايدة . والطلب المتزايد على منتجات الأرض^(١٢) .

وتنفق الدولة أموالا طائلة على الاستثمارات الزراعية الرأسمالية ، المباشرة وغير المباشرة . سواء في تعميق وتنظيف وشنق قنوات الري أو في صيانتها وإنشاء شبكة للصرف الجيد ، أو في العناية بالأرض الزراعية عن طريق دعم السماد وتأمين وصوله للفلاحين عضويا كان أم كيمياويا . وكذلك تأمين البنود المنتقاة الملائمة لكل نوع من أنواع التربة في الوادي والدلتا ، أو مقاومة الآفات والحشرات الزراعية بالتدخل المباشر عن طريق أجهزتها الفنية للقضاء عليها وكذلك تبذل الدولة جهودا خاصة من أجل دعم المحاصيل الزراعية ، ورفع حد أدنى لأسعارها في الداخل والخارج ، وكذلك تسويقها تعاونيا وأعطاء مساعدات وسلفيات للزراع بضمنان المحاصيل الزراعية .

وأكثر من ذلك الجهود التي بذلتها الدولة في استصلاح أراض جديدة وتحويلها من حالتها الصحراوية إلى أرض منتجة ، تدب فيها الحياة ، بالإضافة إلى العناية بالأراضي القائمة وحمايتها من مشكلتي التصحر والتجريف ، وصيانة مشروعات الري وزيادة كفاءتها .

ويذكر أن إدخال نظام الري الدائم في الزراعة في مصر هو الإصلاح الحقيقي للري

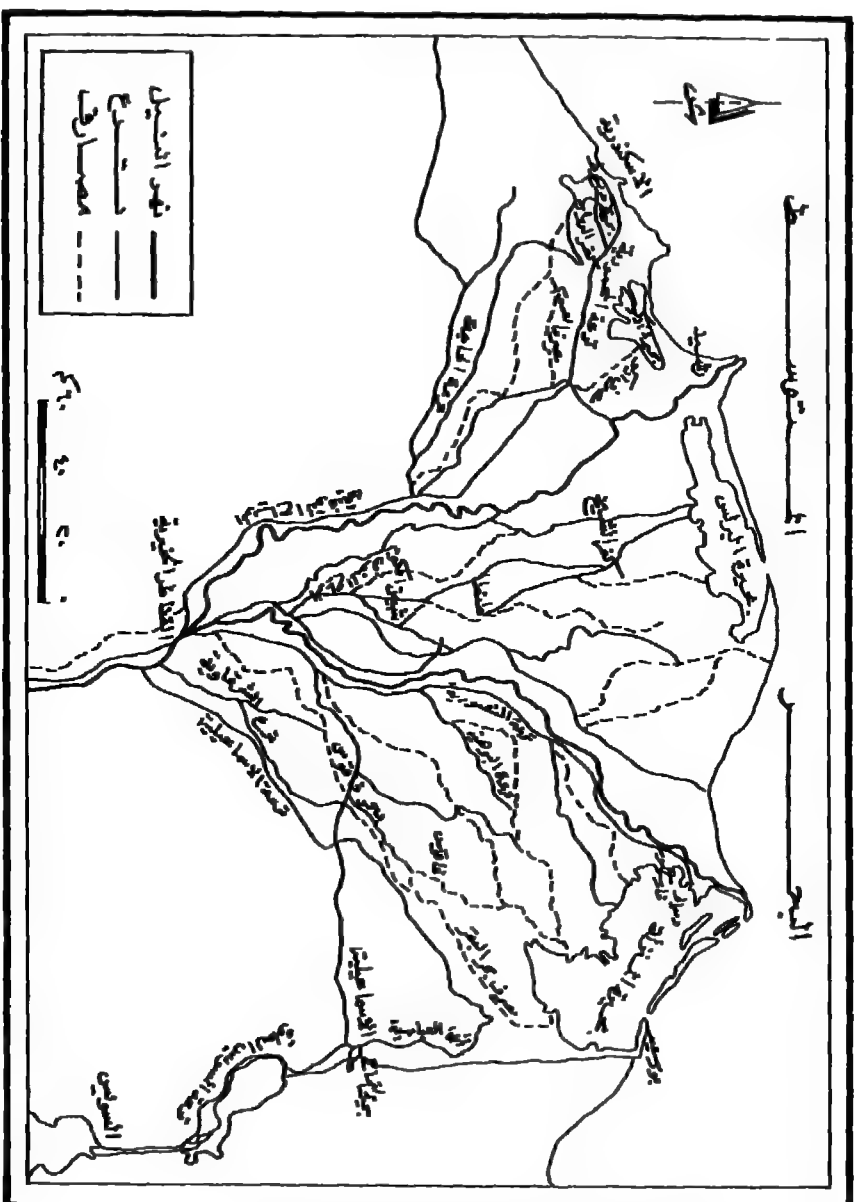
والزراعة في مصر . والذي تأخر وصوله كثيرا حتى أوائل القرن الماضي . عندما طبقت نظم جديدة للري تسمح بانسياب الماء في النهر وقنوات الري في مصر على مدار السنة ، بدلا من الري الفيضي في موسم الفيضان فقط . وذلك عن طريق بناء سلسلة من الخزانات والبوابات في نقاط مختارة على النهر وفرعيه ترفع منسوب المياه أمام هذه الخزانات بالدرجة التي تسمح بمرور المياه وانسيابها إلى قنوات الري التي أعدت خصيصا لذلك . وبذلك أمكن ري الأراضي المصرية ربا مستديما . وهو ما يسمى بنظام الري الدائم الذي أدخله محمد علي في مصر . حيث أنجز مشروعات طموحة في طول البلاد وعرضها لقنوات للري وسدود وخزانات تخدم البلاد كلها ، ثم أكملت شبكة قنوات الري ومشروعاته في العقود التالية . (شكل ١٨) .

وحتى الفترة التي سبقت بناء السد العالي في أسوان ، كانت هناك مساحة تقدر بنحو ٧٠٠,٠٠٠ فدان ، تروى ربا حوضيا . تحولت بعد إتمام السد العالي إلى نظام الري الدائم لأول مرة في عام ١٩٦٤ م .

واستمرت سلسلة من مشروعات الري الكبرى في مصر ودول حوض النيل ، وتتابعت الواحد منها بعد الآخر . وأتقن المهندسون المصريون تقنيات بناء الخزانات ، وضبط الماء ، ومدوا خبرتهم تلك إلى السودان الشقيق حيث أنشئت أيضا سلسلة من الخزانات والسدود لتأمين وضبط الماء في المراحل المبكرة لجريان النهر . وأهم هذه المشروعات بناء القناطر الخيرية وخزان أسوان وسد جبل أولياء وسد سنار وسد الروصيرص على النيل الأزرق . بالإضافة إلى محطات للرصد والقياس على طول مجرى النهر من سنار على النيل الأزرق إلى أدينا ودمياط في مصر السفلى .

وتمت بعد ذلك تغطية لخزان أسوان على ثلاث مراحل . وعاصرت هذه المرحلة إنشاء الرياحات الكبرى (التي أصبحت من شدة إمتلائها بماء النيل أشبه ما تكون بأنهار صغيرة) .

وقد توقفت عمليات التوسع الأفقي للأراضي الزراعية في مصر بعد سنة ١٩٣١ م بصفة مؤقتة . حيث بدأ التركيز بعد هذه المرحلة على التوسيع الرأسي ، للاستفادة من إمكانيات ومزايا الري الدائم . ومن أهم تلك المزايا أن الأرض الزراعية أصبحت منذ ذلك



شبكة الري والمصرف في واحة التمسيل

التاريخ تزور ثلاث زراعات : واحدة شتوية والأخرى صيفية قبل الفيضان والثالثة نيلية مع الفيضان . ومن هنا بدأت مرحلة جديدة لتطور مساحات الأرض الزراعية في مصر فمن ٧,٦١٠,٠٠٠ فدان عام ١٩١٠م - ١٩١٤م ، وصلت المساحة المحصولية ٨,٦٣٤,٠٠٠ فدان في عام ١٩٣٠م أي أن المساحة المحصولية زادت مليون فدان في عشرين سنة . ثم إلى ما يقرب من ١٢ مليون فدان حاليا .

ومن الجوانب السلبية لأسلوب زراعة الري الدائم ، أن التربة بدأت تتأثر بفقدان كمية الطين التي كانت ترسب فوق الأرض الزراعية عقب الفيضان ، كذلك تأثرت الأرض الزراعية لتفاقم بل ولاستفحال مشكلات الصرف وحاجة الأرض إلى التخلص من المياه الزائدة .

كما أن الأرض كانت تأخذ فترة راحة إجبارية تهوى فيها التربة وتعرض للشمس أثناء انتظار الفيضان . هذه الفترة كانت تفيد الأرض كثيرا . ولكن بعد تطبيق نظام الري الدائم ، أصبحت الأرض تستريح عروة واحدة $\frac{1}{3}$ سنة كل ثلاث سنوات أو كل سنتين حسب جودة الأرض . ثم تبين أن مشروعات الصرف في مصر لا تقل أهمية عن مشروعات الري . بل أخطر على الأرض الزراعية إن هي أهملت .

ومن هنا أخذت الدولة على عاتقها إنجاز مشروعات لتعميق المصارف وإنشاء شبكة ملائمة منها ، جنبا إلى جنب مع مشروعات الري السائلة وعلى ذلك زادت أطوال المصارف في مصر من ٦,٣ مليون كم في ١٩١٧م إلى ٩,٢ ملايين كم في عام ١٩٣٧م أي بزيادة قدرها ٤٠٪ مقابل زيادة قدرها ١٠٪ فقط في أطوال الترع .

هذا إلى جانب الآثار السلبية التي بدأت تظهر كنتيجة لبناء السد العالي . والتي ظهر أثرها واضحا على الأراضي الزراعية ، من ارتفاع نسبة الرطوبة بها نتيجة تدهور أحوال الصرف ، ونقص الخصبات المعدنية الطبيعية التي كان يأتي بها الفيضان فيجدد شباب الأرض ، وكذلك زيادة البحر في النهر والترع أدى إلى انخفاض منسوب الماء في النهر وقنوات الري . كما تأثرت الخزانات والقناطر واحتاجت إلى صيانة هندسية وبنائية مركزة بعد زيادة سرعة اندفاع الماء في النهر وقنوات الري بعد أن تخفف من حملته الثقيلة أمام

السد العالي . فضلا عن زيادة معدلات الملوحة في الأرض الزراعية .

ونتيجة لذلك تأثرت إنتاجية الأرض الزراعية من المحاصيل المختلفة خصوصا بعد أن استشرت في البلاد ظاهرة تعرية التربة وتجريفها لصناعة الطوب لجابهة التوسعات العمرانية ، وقد صدر تشريع يمنع صناعة الطوب الأحمر من الطمي اعتبارا من أغسطس ١٩٨٥ م .

مساحة الأراضي الزراعية والمساحة المحصولية

تعرضت مساحة الأراضي الزراعية في مصر لذبذبات كثيرة عبر التاريخ . بين انعاش وانكماش . تأثرت خلالها بعوامل الاستقرار السيامي والاقتصادي من ناحية ، والأحوال السكانية من الناحية الأخرى . وثابت تاريخيا ، انكماش مساحة الأرض الزراعية وإهمال المصريين لها في فترات القهر والتسلط الأجنبي ، بينما كانت تزيد مساحتها وتنتعش أحوالها ويزيد عطاؤها في فترات الاستقرار السياسي والاقتصادي .

وفي جميع الأحوال فقد تراوحت مساحة الأرض الزراعية في مصر بين سبعة ونصف مليون فدان في الفترة التي سبقت تكون البراري والسياحات الملحية في شمال الدلتا إلى حوالي ثلاثة ملايين ونصف مليون فدان في بداية القرن التاسع عشر . ولكنها وصلت في منتصف القرن الماضي (١٨٥٢ م) إلى ٤,١٦٠,٠٠٠ فدان ، وإلى ٤,٧٥٨,٠٠٠ في عام ١٨٨٢م ثم إلى ٥,٥٠٠,٠٠٠ فدان في منتصف القرن الحالي . وتقدر مساحة الأراضي التي تشغلها الرقعة المعمورة في مصر حاليا بنحو ٧ ملايين فدان من جملة مساحة الأراضي المصرية وتنتشر فوق مليون فدان من هذه الملايين السبعة مراكز العمران في رتبها وأحجامها المختلفة كذلك تشمل هذه المساحة الطرق والمصارف والترع وقنوات الري . سواء ما يتصل منها مباشرة بالزراعة أو ما يتصل بالأنشطة الأخرى . وتستهلك التوسعات العمرانية حول المدن والقرى والمناطق الصناعية ما بين ١٠٠٠٠ - ٢٠٠٠٠ فدان سنويا ، وهذه المساحات المفتقدة لا تعوضها المساحات المستصلحة حديثا كأراضي زراعية .

أما عن المساحات المحصولية للأراضي الزراعية في مصر ، فقد بلغت في عام ١٩٨٧

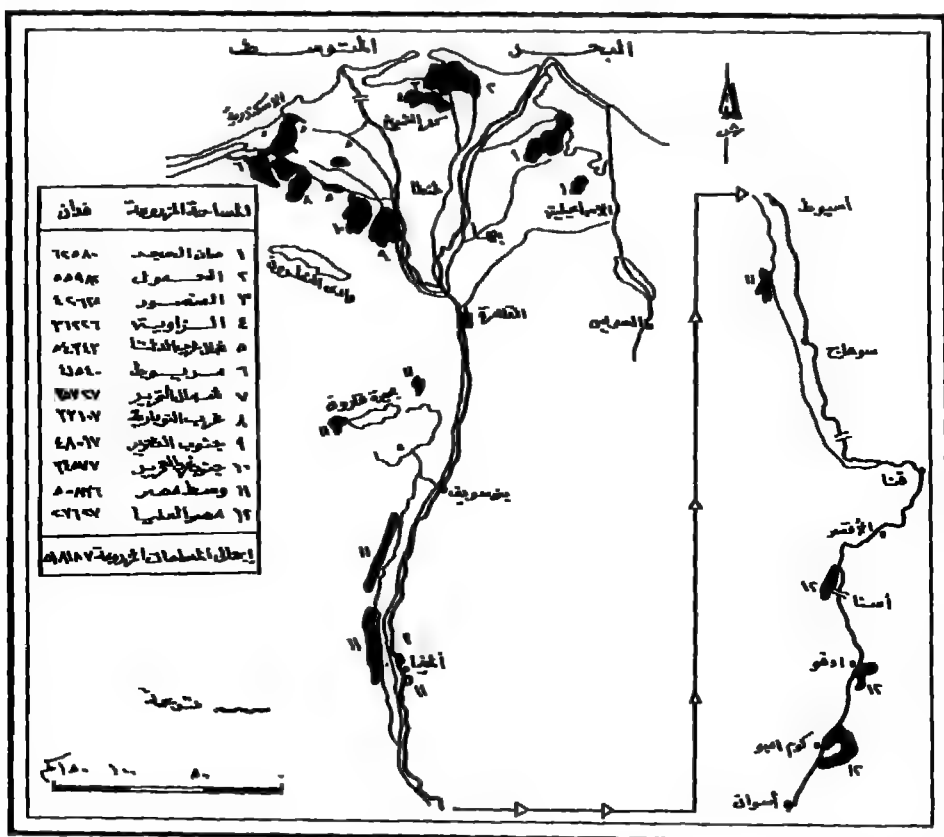
نحو ٥,١ مليون فدان بالنسبة للمحاصيل الشتوية ، ٤,٨ مليون فدان للمحاصيل الصيفية ٠,٨٥ مليون فدان للمحاصيل النيلية ، ٠,٦١ مليون فدان للبساتين والأشجار المثمرة وبذلك يبلغ إجمالي المساحة المحصولية في البلاد ١١,٤ مليون فدان^(١٣) .

ومما يذكر أنه منذ منتصف القرن الحالي وحتى الآن جرت جهود ملحوظة لزيادة الأراضي المزروعة والقابلة للاستزراع ، حيث انتقل الزحف إلى هوامش الدلتا الصحراوية شرقا وغربا^(١٤) بحيث أصبحت مراكز الاستصلاح المكثف من أجل احتواء الأراضي الجديدة وتعميرها . واعتمدت بعض هذه التوسعات على تقنيات متقدمة في الري مثل الري المحوري والري بالرش . واعتمد الاستصلاح هنا على الأساليب الميكانيكية الضخمة في تسوية الأراضي وتقسيمها وإعدادها للزراعة وفي حفر الترع وقنوات الري والصرف . وفي أساليب متابعة هذه الأراضي بعد تسليمها للمتفعين بها سواء بالتوزيع بالبيع أو بحق الامتياز للقطاعات الزراعية . (شكل ١٩) .

ومن الأمثلة الرائدة لهذه المشروعات الجديدة مشروع استزراع صحراء الصالحية ، وغرب النوبارية . وكذلك جهود استصلاح الأراضي وزراعتها في الوادي الجديد ، بحكم أن هذه المنطقة غنية بمواردها المائية الجوفية - فقد تم حفر آبار عميقة ، وتنظيف عشرات الآبار القديمة ولكن هذه الجهود وقفت أمامها الرمال المتحركة ، وتصحر الأراضي الزراعية وأيضا نظرا لقلّة سكانه ، وعدم رغبة سكان الوادي في الهجرة إلى مثل تلك المناطق النائية .

والرمال المتحركة في الوادي الجديد لا تلتهم الأرض الزراعية فقط ، ولكنها تطنفي أيضا على الطرق والمنشآت . كما أن التصرفات اليومية لمياه الآبار في تناقص مستمر . كذلك فإن المشروعات الاستثمارية والإنتاجية في الوادي الجديد متواضعة إلى حد كبير ، وذلك لبعده عن مراكز الجذب الاستثماري الكبرى (حول القاهرة والدلتا) ولذلك نجد أن خطى التنمية تسير في تلك الجهات ببطء شديد فضلا عن أن نصيب الوادي الجديد من برامج التنمية التي تقدمها الدولة ، نصيب محدود^(١٥) .

وهنا نجد أنفسنا أمام مجموعة متباينة من أساليب استعمالات الأرض الزراعية ، من حيث كثافة الاستخدام والاستثمار ومن حيث تقنياته ، وهي على النحو التالي : -



مناطق الاستصلاح الزراعي الحديثة

— الأراضي الزراعية القديمة في الوادي والدلتا ، وهذه جهات كثيفة سكانيا يستخدم أهلها الأرض الزراعية بكثافة كبيرة وبالأسماليب التقليدية ، وكذلك مع بعض الأساليب المتطورة في نفس الوقت ، والأرض هنا مثقلة بالمحاصيل ، وأحيانا مستنزفة .

— أراضي الواحات والوادي الجديد والجهات النائية : وهي أراضي لها مشكلات كبيرة في الري وكذلك في الصرف ، تعاني من قلة الاهتمام والعناية الحكومية وكذلك من نقص العمالة ، وتقاوم المتغيرات الصعبة للطبيعة والبيئة .

— أراضي حديثة الاستصلاح (من عشر سنين إلى عشرين سنة) موزعة على صغار الزراع الذين تنقصهم الإمكانيات المادية والفنية وكذلك يواجهون ظروف صعوبة الري في الأراضي الجديدة قليل منهم ترك الأرض أو تصرف فيها بالبيع والباقي يزرعها زراعة معيشية .

— المشروعات الكبرى للاستصلاح والاستزراع معا في غرب النوبارية مثل مشروع المزرعة الآلية . وكذلك في منطقة الصالحية حيث مشروع وادي الملاك وكذلك مشروع الصالحية الكبرى (صحراء الصالحية) وغيرها من المشروعات ذات الثقل الرأسمالي والآلي . وتعتمد الزراعة هنا على الحداثة والتطور التكنولوجي وهذه المشروعات تلقى دعما كبيرا من الدولة ولكن مساحتها محدودة نسبيا .

المركب المحصولي للزراعة في مصر :

تنقسم الزراعة في مصر عبر التاريخ إلى مرحلتين أساسيتين ومختلفتين ، يمثل ما أن نظام الري الحوضي والري الدائم مختلفان . فالزراعة الحوضية القديمة كمرحلة أولى استمرت لآلاف السنين حتى محمد علي ثم مرحلة الزراعة الحديثة منذ محمد علي وحتى الآن .

١ - الزراعة القديمة : ومركبها المحصولي يعتمد أساسا على المحصول الشتوي الشائع وبعد ذلك طعم في العصر العربي بمحاصيل جديدة أدخلها العرب وأغلب لظن أن هذه المرحلة لم تعرف فيها الزراعة المصرية لا القطن ولا الذرة . ويتكون المركب المحصولي الشتوي من القمح والشعير والبقول والعدس والثوم والبصل والمحاصيل البستانية .

٢ - الزراعة الحديثة : عرف المركب المحصولي انقلابا جوهريا بثورة القطن على

يد محمد علي وأدخلت الذرة الشامية في وقت مقارب لتلك الفترة أيضا . ونستطيع التعرف على خمسة أو ستة محاصيل غيرت من هيكل الزراعة في مصر . هي القطن والذرة والقمص (في أواسط القرن الماضي) والمحصول الرابع هو الأرز (أواسط القرن الحالي) وأخيرا المحاصيل البستانية التي انطلقت بخاصة مع الحرب العالمية الثانية وما بعدها ، والمحاصيل الثلاثة الأخيرة بالرغم من ذلك هي المحاصيل الرئيسة في الزراعة المصرية حاليا .

وقد تعرضت المنتجات الزراعية ، مع الزيادة الكبيرة في أعداد السكان ، إلى زيادة في الطلب عليها محليا . الأمر الذي أدى إلى خفض معدلات الصادرات الزراعية المصرية بصورة تدريجية عاما بعد عام . حتى القطن - عماد الاقتصاد المصري - انخفضت أيضا أرباحه ، وتقلص انتاجه ، وارتفعت تكاليف مقاومة آفاته . كذلك الأرز الذي وصلت صادرات مصر منه في عام ١٩٧٠م إلى ٧٠٠,٠٠٠ طن ، نجدها حاليا دون رقم ٢٨,٠٠٠ طن لارتفاع الطلب عليه محليا .

وقد تعرض إنتاج الأرز في الثمانينيات لذبذبات متعددة لسببين : -

أولهما ، منافسة محاصيل صيفية أخرى للأرز في المناطق التقليدية لزراعته فتناقصت مساحته من ١٠٨.٠٠٠ فدان سنة ١٩٨٦م إلى ٩٨١.٠٠٠ فدان سنة ١٩٨٧م .

والثاني هو سياسة التقشف التي اتبعتها وزارة الأشغال والموارد المائية خلال تعرض البلاد لتناقص الوارد المائي لبحيرة السد ، وبذا تم خفض المساحات المسموح لها بزراعة الأرز سنة ٨٧ / ١٩٨٨م .

وقد كانت القواعد في الزراعة أن يلتزم الفلاحون بزراعة $\frac{1}{3}$ المساحة على الأقل قمح ، وما لا يزيد على $\frac{1}{3}$ المساحة قطنًا والباقي محاصيل أخرى ولكن الزراع انصرفوا بشكل تلقائي عن زراعة المحاصيل التقليدية وانصرفوا إلى زراعة محاصيل العلف ، والمحاصيل النقدية والخضر . وكذلك تحولت مساحات كثيرة إلى زراعة البساتين ، ودوما التزام بالسياسة الزراعية المعلنة ، وطمعا وراء الكسب وتحقيق أقصى عائد من الأرض الزراعية .

ومن أحدث المشكلات الزراعية المحصولية في البلاد حاليا بعد مشكلة تناقص مساحة الأرز في البلاد مشكلة الموازنة بين محصول القمح ومحصول القطن وكلاهما من المحاصيل الشتوية التقليدية في البلاد . فقد أدت السياسة السعرية للدولة والتي قامت على شراء القمح المصري من الزراع وبأسعار معقولة مما شجعهم على زيادة المساحة المزروعة قمحا على حساب المحاصيل الشتوية الأخرى ومنها محاصيل العلف والقطن ، وبصفة خاصة محصول القطن ، وهو من أعمدة الاقتصاد الوطني ، ومصدر ممتاز للنقد الأجنبي لما يتمتع به القطن المصري طويل التيلة من سمعة عالمية مرموقة ، وسوق رائجة له في العالم .

وتقدر وزارة الزراعة في مصر إنتاج القمح للعام الزراعي ١٩٨٧/١٩٨٨ م بنحو ٢,٥ مليون طن . ونتيجة لارتفاع أسعار القمح في الأسواق العالمية في أواخر الثمانينيات شجعت الدولة الفلاحين على زراعة مساحة أكبر للعام الزراعي ١٩٨٩/٨٨ م ، وتتوقع وزارة الزراعة أن يصل إنتاج مصر من القمح في السنة نحو ٤ مليون طن لأول مرة في مصر ومعنى ذلك أن القمح المحلي سوف يغطي نصف الاحتياجات الاستهلاكية المحلية . وبذلك تكون مصر قد قطعت شوطا نحو سد الفجوة الغذائية التي تثقل كاهل ميزان المدفوعات بعد زيادة أسعار الحبوب في الأسواق العالمية بصورة مرهقة .

وفي المقابل تناقصت مساحة القطن في البلاد وقل إنتاجه من ٨,٢ مليون طن سنة ١٩٥٢م إلى ٧,٤ مليون طن عام ١٩٨٥م إلى ٦,٠٢ مليون طن عام ١٩٨٧ م . ومماضاعف من حدة الموقف أن إنتاجية محصول القطن قد تناقصت في السنوات الأخيرة بنسبة ٦,٣٪ لتصل إلى ٧,٥ قنطار/ فدان بعد أن كانت ٨ قنطار/ فدان سنة ١٩٨٦/٨٥ م .

ولذلك نلاحظ أن الدولة تعيد حساباتها الزراعية على أساس المتغيرات المستمرة ، وهي بين خيارين كلاهما مر . فأسعار تصدير القطن ارتفعت وسمعة القطن المصري ممتازة . ولكن أسعار استيراد القمح أيضا قفزت قفزات كبيرة من ١٤١ دولار أمريكي للطن في عام ١٩٨٥ م إلى أكثر من ٤٠٠ دولار أمريكي للطن حاليا . ولذلك فإن أفضل الحلول هو زيادة إنتاجية القطن والقمح وزيادة المساحة المزروعة منهما في مساحات التوسع الزراعي الجديد .

ويشير الجدول رقم (٧) إلى وضع الزراعة والإنتاج الزراعي في مصر في العام ٨٦ - ١٩٨٧ ، علماً بأن المحاصيل قد تم ترتيبها تنازلياً حسب المساحة المزروعة لكل محصول :

جدول رقم (٧)

مساحة وإنتاج أهم المحاصيل الزراعية في مصر سنة ٨٦ - ١٩٨٧ م

المحصول	المساحة بالآلاف فدان	الإنتاج بالآلاف طن
البرسيم	٣٠١٦	غير معروف
الذرة الشامية	١٥٥٩	٣٠١٩
القمح	١٤٥٣	٢٨١١
الخضار	١٤٣٩	١٢٥٧٨
الأرز	١١٤٣	٢٦٦٨
القطن	١٠٥٥	١٠٨٧ (قنطار متري)
الفاكهة	٥٤٠	٣٤٤١
الفول	٣٠٦	٣٣٧
قصب السكر	٢٧٠	١٠١٦٢
الشعير	١٦٢	١٧٨
فول الصويا	١١٥	١٣٧
البنجر	٥٢	٨٣٥
البصل	٤٦	٧٦٢
الفول السوداني	٣٨	٢٦
السهم	٢٩	١٢
العدس	٢٦	١٩

المصدر : وزارة التخطيط ، الخطة الخمسية الثانية ١٩٨٨/٨٧ م المجلد الخامس .

والمعلوم أن إنتاجية الأرض الزراعية تختلف من منطقة إلى أخرى ومن محصول إلى آخر ، وذلك يرجع إلى مجموعة من الظروف المرتبطة بالتربة والري والصرف والظروف البيئية المرتبطة بالزراعة على وجه الإجمال .

والشكل (٢٠) يوضح أن الأراضي الزراعية في مصر تنقسم إلى خمس رتب أولاها هي أكبرها جودة وأفضلها إنتاجية ثم تليها الرتب الثانية والثالثة حتى الخامسة وهذه الأخيرة قد ترتبط بالأراضي الملحية والرملية الهامشية على وجه العموم .

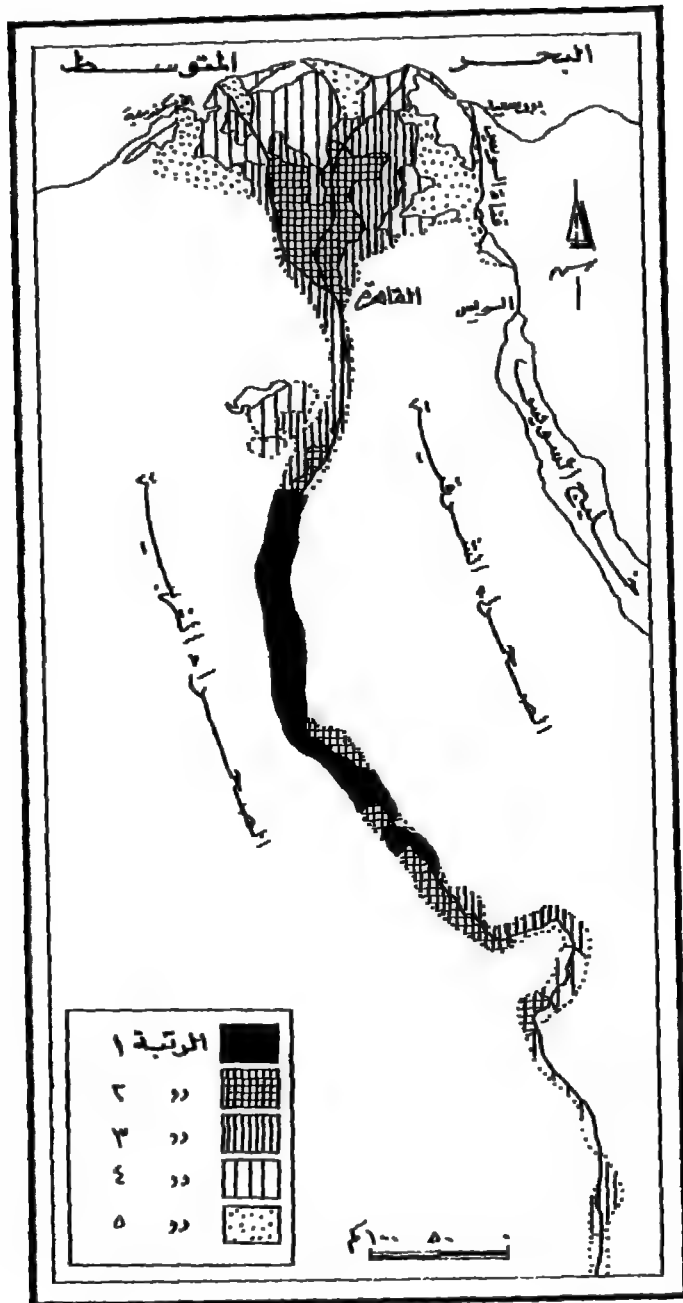
الصناعة

عرفت الصناعة المصرية تغيرات جوهرية في العقدين الأخيرين ، وكانت قد تعرضت للذبذبات من الانكماش والنمو ، منذ بدأت مصر عصر الصناعة في العصر الحديث على يد محمد علي ، وازدهرت في عهده ، لكنها ما لبثت أن تدهورت بسرعة في عهد إسماعيل ، كذلك تدهورت أكثر خلال الاحتلال البريطاني لمصر .

ولكن ظروف الحرب العالمية الأولى - التي منعت الاستيراد - أعطت الصناعة المصرية فرصة للاكتعاش الطفيف ، عادت بعدها المنافسة الأجنبية من جديد بعد انتهاء الحرب . ولم ينقذ الصناعة المصرية منها إلا فورة الوطنية المصرية التي عمت البلاد في الثلاثينات وترشيد التعريف الجمركية لصالح الصناعة الوطنية - بعد انتهاء فترة التجارة الحرة التي كانت سائدة قبل ذلك .

ثم جاءت الحرب العالمية الثانية لتعطي الصناعة المصرية أكبر دفعة منذ نشأتها ، وقد زادت هذه من تقدم الصناعة المصرية واندفاعها بعد ذلك في فترة الثورة إلى أن تصل إلى مراحل الصناعة الثقيلة .

ومع أن الصناعة في مراحلها الأولى كانت موجهة توجيها زراعيا بمعنى أنها كانت تركز على تصنيع المنتجات الزراعية ، مثل صناعة غزل ونسيج القطن وكذلك صناعة السكر من القصب ، والصناعات الغذائية الأخرى إلا أن صناعات كثيرة بدأت في الازدهار



شكل (٢٠) رتب ومناطق الانتاج الزراعي

في فترة الخمسينات والستينات ، مثل الصناعات الكيماوية والهندسية والمعدنية والخزف والصيني . وبعد ذلك اتجهت مصر إلى الصناعات الثقيلة التي على رأسها يأتى الحديد والصلب والألومنيوم .

وقد كان النمو الصناعي في مصر حتى ١٩٤٧م مقصورا تقريبا على المجموعة الأولى من الصناعات السابق ذكرها بالإضافة إلى صناعات الألياف والصوف والأسمدة وإن كانت أغلبها صناعات استهلاكية لسد احتياجات السوق . إلا أنها سدت ثغرة كبيرة في الاقتصاد وهيأت المناخ لمحو صناعة حديثة في العقود التالية وبدأت بالفعل بعض الصناعات الثقيلة في الفترة من ١٩٥٦م إلى ١٩٦١م مثل صناعات العتاد الحربي والجرارات وعربات السكك الحديدية . مشيرة بذلك إلى تهيئة مصر لدخول المرحلة التالية وهي مرحلة الحديد والصلب والصناعات الثقيلة الأخرى^(٦٦) .

وكان النمو الصناعي في فترة الخمسينات يسير بمعدل ٧٪ في السنة ولكنه ارتفع في الستينيات إلى معدل ١٠٪ في السنة .

كما ارتفع نصيب الصناعة من إجمالي الناتج الوطني للبلاد إلى ٢١٪ عام ١٩٦٩م^(٦٧) . ومن واقع هذا العرض لإسهامات قطاع الصناعة المتزايدة في الدخل الوطني نستطيع أن نحكم على الدفعة القوية التي أعطيت للصناعة في فترة الستينات فقد بلغ حجم العمالة في الصناعة درجة غير مسجلة من قبل . حيث بلغ جملة من يشتغلون في الصناعة في مصر في المنشآت الكبيرة (٢٥ عامل فأكثر) نحو ٥٠٠,٠٠٠ عامل . وقد بلغت نسبة من استوعبتهم الصناعة من جملة الأيدي العاملة في الستينيات نحو ١١٪ . وقد تركزت القطاعات الصناعية الكبرى في تلك الفترة على صناعة الغزل والنسيج (أساسا القطن) وبعد ذلك تأتى الصناعات الغذائية فالصناعات الهندسية والمعدنية ثم الصناعات الكيماوية ثم صناعة تكرير البترول فصناعة مواد البناء .

وفي عام ١٩٦٩م شملت المنتجات الصناعية غزل القطن ، والمنسوجات القطنية واستخراج الزيوت النباتية ، وتكرير السكر ، وصناعة الجبن وتبييض الأرز وضربه ، وصناعة التبغ والسجائر ، وصناعة إطارات السيارات وأنايب الغاز المضغوط ، والورق

والصابون والسماد ، والمنتجات الزجاجية^(٢٨) .

وقد كان التركيز في تلك المرحلة على الصناعات الثقيلة ، ومن أجل ذلك وقعت مصر مع الاتحاد السوفيتي (السابق) في عام ١٩٦٤م اتفاقا طويل الأجل للارتقاء بالصناعات الثقيلة والكهرباء ، تلاه اتفاق آخر في عام ١٩٧٠م لدعم الصناعات الثقيلة أيضا . حيث تم بموجبه توسعة مصنع الحديد والصلب في حلوان إلى مجمع كبير لصناعة الصلب يحتوي على أربعة أفران لصهر وصناعة الصلب ، والوصول بالإنتاج إلى مليونين ونصف من الأطنان . وكذلك نص الاتفاق على إنشاء مجموعة أخرى من الصناعات التي تعتمد على الاستهلاك الكبير للطاقة الكهربائية من السد العالي منها إنشاء مجمع لصناعة الألومنيوم في نجع حمادي . كذلك شمل الاتفاق إكمال مشروعات كهربة الريف المصري . وعموما فإن بعض هذه المشروعات قد أكملت وبعضها لم يستكمل عندما ألغى هذان الاتفاقان في عام ١٩٧٢م وخروج الخبراء السوفيت من مصر . وأهم هذه المشروعات على الإطلاق هو مشروع كهربة الريف المصري ، الذي غير من الهيكل البنائي والاقتصادي والاجتماعي لمجتمع وحياة الريف المصري حاليا .

كما تم في عام ١٩٧١م افتتاح مصنع لسماد نترات الأمونيوم في حلوان والذي يعتمد في إنتاجه على الغازات الناتجة عن صهر الحديد في مصنع الحديد والصلب بحلوان . واندفعت بعد ذلك الصناعة في قطاعات صناعية جديدة لتشمل جهات جديدة ، وموارد وخامات جديدة ، مثل صناعة الفوسفات وغيرها . وفي أواخر الستينات وأوائل السبعينات كانت الصناعة المصرية وصلت مرحلة تحتاج فقط معها إلى قوة دفع بسيطة ودعم من الدولة عن طريق حمايتها وحماية منتجاتها ، وفتح أسواق لها في الخارج ، وما أن بدأت مصر سياسة الانفتاح الاقتصادي في ١٩٧٤م حتى أخذت المنتجات الأجنبية تغرق الأسواق المصرية منافسة للمنتجات المصرية ، مما أدى إلى تأخر معدلات النمو الصناعي ، وتعرض صناعات متعددة من بينها إطارات السيارات والبطاريات والصناعات الهندسية وصناعة الجرار والمعدات الزراعية وكذلك الصناعات المعدنية ، وذلك لمجرد أن المنافس الأجنبي يجد طريقه إلى السوق المحلية بسهولة .

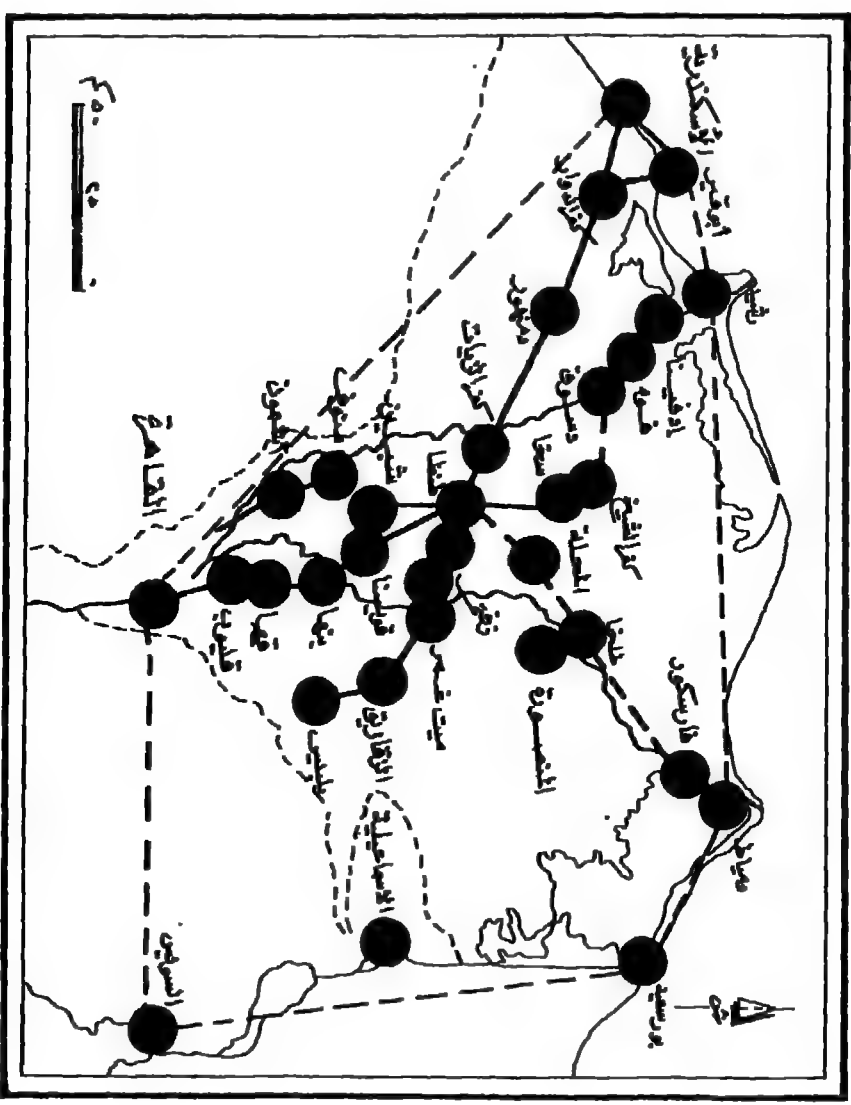
وإدراكا للسليبيات التي أثرت في النشاط الاقتصادي في فترة الانفتاح الاستهلاكي رأت الدولة أهمية استصدار قوانين لحماية الصناعة المحلية من المنافسة الأجنبية . ومنذ عام ١٩٨٦م وضعت قيود مشددة على استيراد المواد المصنعة التي لها نظير تنتجه البلاد ، بل وتم حظر الاستيراد بصفة عامة إلا في حدود بعض المواد الغذائية الأساسية ، ومقومات الإنتاج الصناعي ومستلزمات الصناعة والخدمات غير المتوافرة محليا ، ونتيجة لهذه الإجراءات بدأت ترتقى صناعات كثيرة في البلاد فعاد للصناعات الكيماوية وصناعة الأدوية عصرها الذهبي كما انتعشت بشكل كبير صناعة الملابس الجاهزة ، وصناعة الأحذية ، وصناعة المنظفات والمعدات الهندسية وكذلك الصناعات المعدنية .

ومن أكثر الصناعات التي شهدت نموا ملحوظا في الفترة الأخيرة هي الصناعات العسكرية حيث ارتقت بشكل كبير صناعة السلاح في مصر . بل أصبحت مصر من الدول المصدرة للأسلحة . كذلك عاد لصناعة الغزل والنسيج مجدها القديم ، بعد أن تحررت المؤسسات الصناعية المشتغلة بهذا القطاع من القيود الإدارية والمصرفية ، وأصبحت لها حرية التعامل في السوق بالأسعار المتداولة . وقد نسقت الدولة بين الصناعات الثقيلة والصناعات الاستهلاكية بقصد خفض الواردات الصناعية من الخارج وعمل نوع من التوازن في القطاع الصناعي .

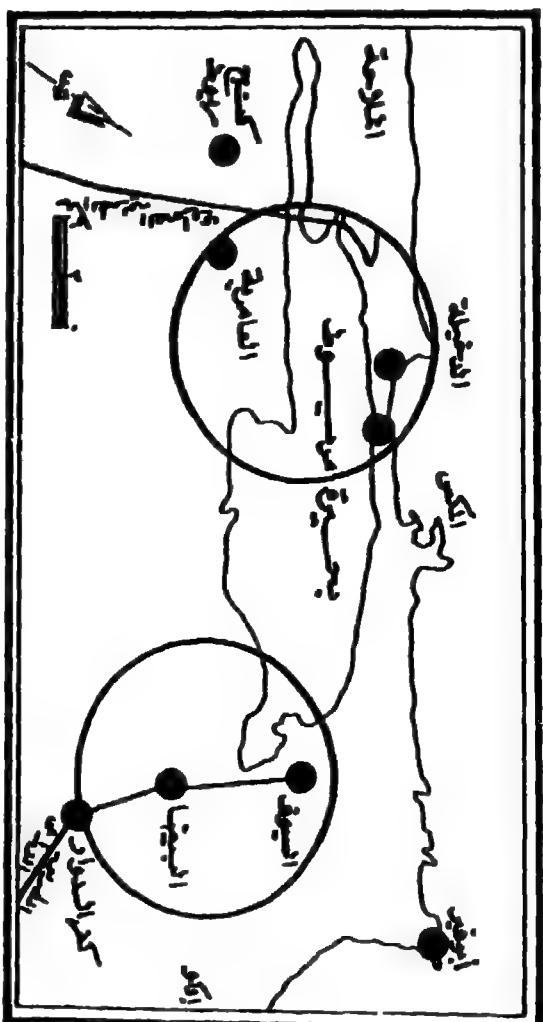
وقد بلغ إجمالي المبالغ المخصصة لقطاع الصناعة من الإنفاق الحكومي ما تصل نسبته إلى ٢٦٪ . ويمثل الإنتاج الصناعي والتعديني نحو ١٧٪ من جملة الناتج الوطني . ولكن الصناعة وحدها أسهمت بنسبة ٢٩,٨٪ من جملة صادرات البلاد في عام ١٩٨٧م^(١٩) ؛ كما بلغت قيمتها الإجمالية في نفس العام ١,١٢ مليار جنيه . ارتفعت إلى ١,٧٥ مليار جنيه سنة ١٩٨٨ م .

التوزيع الجغرافي للأنشطة الصناعية : (شكل ٢١)

لا يمكن الادعاء بأن في مصر أقاليم صناعية بالمعنى المتعارف عليه في الدول الصناعية في غرب أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية . وأقصى ما نجد في مصر من صور توزيع النشاط الصناعي هو صناعات منتشرة في أقاليم ، أكثر منها أقاليم صناعية في المفهوم



شكل (٩-٢) محاور الصناعة في المنطقة



شكل (٢١-ج) منطقة الأسكنندرية العسناحية

المصدر: بحال محلة (١٩٨٤) شخصية مصر - الجزء الثالث ص ١١٨

التقليدي المعروف . وباستثناء مدن حلوان والمحلة الكبرى وكفر الدوار ، والتي هي مدن صناعية بالمعنى الحقيقي ، فإن الصناعات موزعة على المدن المصرية جنبا إلى جنب مع أنشطة اقتصادية وتجارية وإدارية أخرى .

وأكبر المناطق الصناعية في الجمهورية منطقتان رئيستان هما :

— منطقة القاهرة الصناعية .

— منطقة الإسكندرية الصناعية .

وبالإضافة إلى المنطقتين السابقتين ، يوجد عدد آخر من المراكز الصناعية الثانوية في صورة مناطق صناعية من الدرجة الثانية ، تحظى ببعض الأنشطة الصناعية التحويلية ، ويتفاوت التركيز الصناعي بينها تفاوتاً كبيراً فبعضها صناعات ناهضة ، والأخرى صناعات متواضعة مثل مدن الدلتا الرئيسة ، ومدن قناة السويس ، أما في الصعيد فلا نجد من مدن الدرجة الأولى في الصناعة سوى أسوان ونجع حمادي .

وقد أشار جمال حمدان في صدد الكلام عن المدن الصناعية^(٧٠) ، إلى أن هذه المدن في الدلتا تأخذ أو تتنظم في شكل محاور ، نتيجة لظروف عملية أو اقتصادية أو سكانية وتاريخية . والمحاور الرئيسة التي تضم مدن الصناعة في الدلتا هي :

— المحور الذي يضم مدن سخا — كفر الشيخ — دسوق — فوه — الحمودية — أدفينا —

ورشيد .

— المحور الذي يضم مدن : المحلة — طلخا — المنصورة — فارسكور — دمياط .

— المحور الذي يضم مدن : زفتى — ميت غمر — الزقازيق — بلييس .

— المحور الذي يضم مدن : تلا — شين الكوم — منوف — أشمون .

منطقة القاهرة الصناعية :

وتقع في إطار مدينة القاهرة وما يجاورها من أطراف محافظتي الجيزة والقليوبية ، إذ تمتد في الجانب الشرقي من النيل فيما بين أبو زعبل والخانكة ، وربما فيها في الشمال مرورا بالقليوبية وأماظة ومدينة نصر حتى تصل إلى التبين والشويك في الجنوب ، وإلى الغرب من

النيل تمتد من الوراق في إمبابة حتى الحوامدية والبدرشين ، وكان طبيعياً أن تظهر حول هذه المراكز الصناعية مدن صناعية يحكم الوظيفة مثل شبرا الخيمة ودمهور شبرا وبجام وبهيم ومسطرد في الشمال وفي الجنوب عين حلوان وحلوان ووادي خوف وكفر العلو والتبين^(٧١) .

وقد بدأت منطقة القاهرة الصناعية تجذب الصناعات المختلفة منذ فترة طويلة وتخصصت أقسام من هذه المنطقة في صناعات معينة ، فنجد شبرا الخيمة تخصصت في صناعة الغزل والنسيج ، وانتشرت بها المغازل الأهلية ومصانع القطاع الخاص بأعداد كبيرة ، وانتشرت معها أيضاً الصناعات المغذية لتلك الصناعة .

كما تخصصت منطقة مسطرد والأميرية في الصناعات المعدنية والهندسية وتكرير البترول ، كما امتد النطاق الصناعي على شكل محور على طول ترعة الاسماعيلية ليشمل صناعات كثيرة أخرى حتى يصل إلى بلدة أبو زعبل .

كما امتد نطاق آخر من شبرا الخيمة وعلى طول الطريق السريع القاهرة الإسكندرية حيث كان للطريق أثر بالغ في جذب صناعات معدنية وهندسية كثيرة ، مستفيدة من الطريق ، والقرب من مدينة القاهرة . فتكون محور آخر حتى مدينة قليوب ، بل وتعدى قليوب إلى الشمال منها ولكن بصورة متفرقة حتى قرب بلدة قها ، ولكن يمكن أن نعتبر أن المحور الحقيقي للصناعة ينتهي عند مدينة قليوب .

أما عن منطقة القاهرة الصناعية الجنوبية فبدأ من نطاق تصنيع الجلود على أطراف حي مصر القديمة ، وتنتشر أنشطة صناعية متفرقة في الأطراف الجنوبية والشرقية لذلك الحي ، وكذلك حي دار السلام . ويتوقف هذا النطاق في منطقة المعادي - ضاحية السكن الراقى للقاهرة - ويبدأ النفوذ الصناعي في الظهور من جديد في منطقة طرة والمعصرة وحلوان ، حيث اجتذبت هذه الأخيرة أكبر تركيز صناعي في البلاد لصناعة الحديد والصلب ، والسيارات والإطارات والبطاريات والصناعات المساندة والصناعات المعدنية والهندسية المتفرقة .

ومنطقة حلوان الصناعية والتي تقع جنوب القاهرة بنحو ٢٣ كم قد تحولت بحق إلى قلعة صناعية كبرى ، ليس من حيث عدد المنشآت الصناعية ، ولكن من حيث

عدد المشتغلين بالصناعة . ودور الصناعة في النشاط الاقتصادي في المنطقة . وقد تعدت هذه الأنشطة الصناعية نطاق محافظة القاهرة لتصل إلى الجانب الغربي من النيل لتشمل أيضا البلرشين والحوامدية حيث صناعة السكر .

أما في غرب النيل وداخل محافظة الجيزة ، فتقوم صناعات الطوب بالوراق والنسيج في إمبابة ، وتكتمل الدائرة بالنطاق الصناعي في منطقة أبو رواش بمحافظة الجيزة وأول الطريق الصحراوي القاهرة الإسكندرية والتي انتشرت على جانبيه أنشطة صناعية مثل النقل الخفيف ، والمعدات الهندسية ، وصناعة المحاجر ومواد البناء ويستمر هذا المحور في الدوران حول المنطقة ليتصل بالنطاق الجنوبي في الحوامدية والبلرشين .

وظهرت مؤخرا محاور جديدة للنشاط الصناعي ، وامتد نفوذ الإقليم الصناعي للقاهرة الكبرى ليصل إلى مدن العاشر من رمضان إلى الشمال الشرقي من القاهرة على بعد ٦٠ كم وإلى مدينة ٦ أكتوبر إلى الجنوب الغربي من مدينة الجيزة على بعد ٢٥ كم ، ومدينة ١٥ مايو جنوب حلوان .

ونلاحظ أن الصناعات التي انتشرت في هذه التوايات الجديدة هي من نوع الصناعات الصغيرة والصناعات التحويلية والتجميعية المختلفة . مثل صناعة السجاد والأثاث ومواد البناء . والصناعات المعدنية وصناعات الألومنيوم ومتطلبات صناعة التشييد والبناء ، وقد بدأت منذ أواخر السبعينات .

ويستوعب الإقليم الصناعي للقاهرة الكبرى نحو ٥٠٪ من إجمالي الاستثمارات الصناعية الخاصة ويستحوذ على نصف العمالة في القطاع الخاص ، ويوجد به نحو ٦١٪ من جملة العمالة الفنية الماهرة .

وفي دراسة ميدانية قام بها جونتير مير للعمالة في الصناعات الصغيرة في منطقة القاهرة الصناعية تبين له أن المدن الجديدة حول القاهرة الكبرى أصبحت بلورها أقطاب جذب جديدة للصناعة في الإقليم ، وذلك لمزايا الأراضي الفسيحة والرخيصة نسبيا ، كذلك الخدمات الجديدة ، وأيضا لقربها من سوق العمل الكبرى ، بل إنها أصبحت نوايات جديدة لأحياء سكنية يمكن أن تجذب الراغبين في الخروج من الكثافات السكانية العالية

داخل مدينة القاهرة والجيزة . هذا فضلا عن رعاية الدولة لأصحاب هذه المشروعات وتنظيم قواعد الاستيراد الجديدة التي وفرت حماية لا بأس بها للصناعات المحلية والمشروعات الصغيرة .

وهكذا نجد أن التوزيع الجغرافي للأنشطة الصناعية في منطقة القاهرة الكبرى وقد دخلت عليه مستجدات ومتغيرات جديدة . وأنه قد نشأت محاور جديدة للصناعة بل ومناطق صناعية جديدة ألحقت بإقليم القاهرة . مبنية على استراتيجية فك المركزية وتوزيع النشاط الصناعي وتنمية مجمعات عمرانية جديدة^(٣٢) .

منطقة الإسكندرية الصناعية

يتميز موضع مدينة الإسكندرية بالاستطالة فيما بين البحر المتوسط وبحيرة مريوط وقد أدى هذا إلى شدة استطالة المنطقة الصناعية بها إذ تمتد المنطقة من برج العرب غربا إلى رأس خليج أبى قير شرقا (أكثر من ثلاثين كيلو مترا) وكذلك تمتد من المكس إلى السيوف . كما امتدت التوسعات الصناعية إلى الجنوب الغربي حتى العامرية وربما أبعد من ذلك على جانبي الطريق الصحراوي القاهرة - الإسكندرية ، كما يمتد هذا النطاق الصناعي في الاتجاه الجنوبي الشرقي في اتجاه كفر الدوار (٣٠ كم أيضا) . وأهم ما يميز منطقة الإسكندرية الصناعية هي أنها تتوسع نحو الشرق لتتحول إلى مركب متعدد النوايا الصناعية وأهم الأنشطة الصناعية في منطقة الإسكندرية هي صناعة الغزل الرفيع (الإسكندرية كفر الدوار) وصناعة الغاز والأسمدة (أبو قير) ، وصناعة تكرير البترول (المكس) ، وصناعة الورق وصناعة النحاس ، وأنشطة أخرى كثيرة .

وتستفيد الإسكندرية من ظهور فسيح مفتوح في اتجاه العامرية . وكذلك من سهولة النقل المائي والبرى ومزايا ميناء الإسكندرية ووفرة العمالة والخبرة . وقد تأثرت مدينة الإسكندرية وإقليمها الصناعي أيضا بسياسة الانفتاح الاقتصادي التي اتبعتها الدولة ، تماما مثلما تأثرت بها مدينة القاهرة وإقليمها الصناعي . ولكن الفرق بين القاهرة والإسكندرية هو أن الأخيرة بحكم موقعها بين البحر المتوسط وبحيرة مريوط ، كان عليها أن تتوسع فيما وراء هذه البحيرة ، فلم تجد غير منطقة مريوط والعامرية ، وقام الطريق الرئيسي الصحراوي (الإسكندرية - القاهرة) بجذب المنشآت الصناعية والاستثمارية

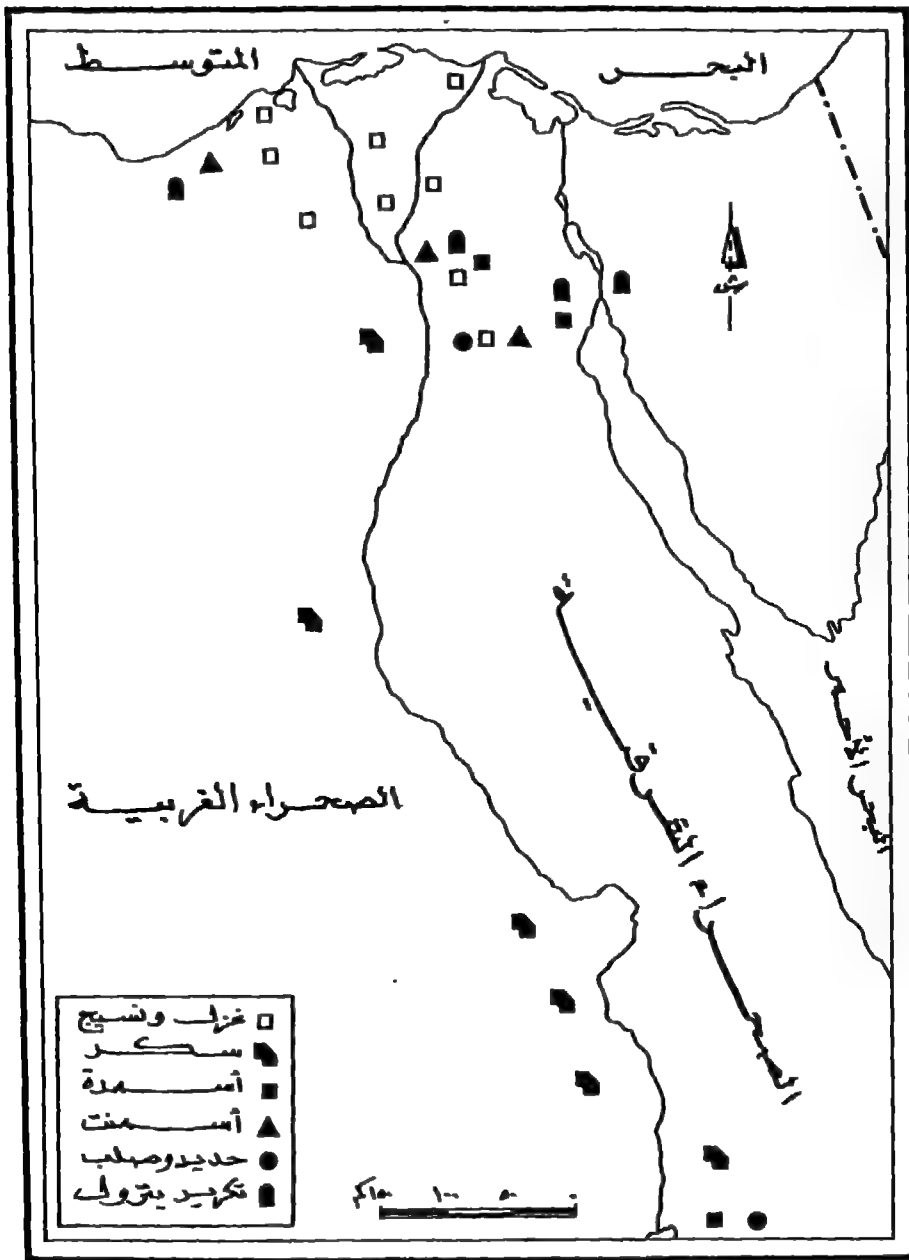
إلى هذه المنطقة مكونا محورا طوليا على جانبي الطريق ، ابتداء من نهاية بحيرة مريوط وملاحاتها فانتشرت الصناعات المعدنية والهندسية وصناعة مواد البناء ومواد الرصف ، وصناعة السجاد ومعدات الإنشاء والتعمير وغيرها من الأدوات والمعدات الثقيلة كذلك صناعات الأثاث والأدوات المنزلية والصناعات الخشبية .

وبعد مرور وقت قصير منذ بدء الانفتاح الاقتصادي ، كانت المنطقة قد اكتسبت قوة دفع ذاتية ، ونموا في الصناعة ومنشآتها ، كونت تركزا هائلا لهذه الأنشطة . كما وجد المستثمرون فيها متنفسا ممتازا ، وبديلا جيدا عن المناطق الصناعية التقليدية داخل النطاق الصناعي القديم لمدينة الإسكندرية في المكس والقباري وأبي قير .

كما استحدثت استخدامات جديدة للأغراض في هذه المنطقة الجديدة ، بعضها لخدمة الصناعة وبعضها لخدمة الميناء ، وبعضها للخدمات والمرافق ، فنشأت المستودعات والمؤسسات الخدمية الحكومية ومخازن الجمارك ومخازن للمستثمرين بمساحات كبيرة على جانبي الطريق السريع ، كذلك تكونت منشآت لإعادة إعداد البضائع المستوردة في صورة تتناسب مع طابع وعادات المستهلك ولتتناسب مع السوق المحلية .

وقد دعى كل هذا المسؤولين في الدولة إلى إنشاء مدينة جديدة على غرار السادس من أكتوبر والعاشر من رمضان و ١٥ مايو هي مدينة العامرية الجديدة التي تقع على مسافة ٤٠ كم على الطريق الصحراوي بين العامرية وبرج العرب وهاجرت بالفعل إلى تلك المدينة منشآت صناعية كثيرة وبدأت تدب فيها الحياة الصناعية والنشاط السكاني العام . ومدينة العامرية الجديدة لا تزال في أطوارها الأولى من التنمية ولكنها تنمو بسرعة فائقة لتكون متنفسا حقيقيا لمدينة الإسكندرية وصناعاتها .

أما عن توزيع الصناعات في القطاعات التخصصية المختلفة في مصر فيمكن متابعتها على الشكل رقم (٢٢) وهي غالبا ما تتركز في المناطق المشار إليها سابقا ، وقد تخرج عنها في بعض الاستثناءات .



شكل (٢٢) توزيع أهم الصناعات

(الطاقة)

أولا الكهرباء :

قبل بناء السد العالي جنوب أسوان ، وإنشاء محطة الكهرباء المائية العملاقة ذات الاثني عشر مولداً ، كانت مصر تعتمد في الحصول على الطاقة الكهربائية على سلسلة من محطات حرارية لتوليد الكهرباء ، تعمل بالفحم أو الديزل . وكانت المحطة المائية الوحيدة لتوليد الكهرباء في مصر ، تلك التي كانت تعمل عند خزان أسوان .. وقد ارتفع إنتاج مصر للكهرباء خلال الخطة الخمسية الأولى وما بعدها بشكل ملموس . فوصل الإنتاج في عام ١٩٧٠م إلى ٧,٥٩٢,٠٠٠,٠٠٠ كيلو واط ساعة ، وتزيد الطاقة الكهربائية المنتجة في أواخر الثمانينات عن ١٢ مليار كيلو واط ساعة .

وإمكانات مصر الحالية في إنتاج الكهرباء تسير بتقدم سريع . فالسد العالي تنتج محطته نحو ٨,٥ مليار كيلو واط ساعة ، وإن كانت طاقته القصوى عشرة مليارات كيلو واط ساعة . وهناك نحو أربعة مليارات كيلو واط ساعة منتجة من المحطات الحرارية المنتشرة في مصر ، ويصبح المجموع ١٢,٥ مليار كيلو واط ساعة . وتسير مصر بسرعة نحو استيعاب كامل هذه الكمية سواء في الاستخدامات الإنتاجية أو الخدمية والمنزلية ، وتهدف الدولة إلى الوصول بطاقة البلاد من الكهرباء في السنوات المقبلة إلى نحو ٦٣ مليار كيلو واط ساعة . وهذا ما يجعل الدولة تسعى حثيثاً إلى البحث عن مصادر جديدة للطاقة ؛ لسد الاحتياجات المتوقعة ، والناجمة عن زيادة الطلب عليها . خصوصاً بعد قرب اكتمال شبكة كهربة الريف المصري ، والذي بفضلها يكون في مقدور سكان الريف استخدام التيار الكهربائي بطريقة طبيعية .

هذا بالإضافة إلى زيادة الطلب على الطاقة الكهربائية نتيجة ارتفاع مستوى معيشة السكان بصفة عامة ، وتصاعد عادات استخدام الكهرباء في الأغراض المنزلية والحرفية والصناعية سواء في المدن أو الريف .

ونحسب لما يمكن أن تتأثر به إنتاجية محطة كهرباء السد العالي من أي تناقص حاد في مائة النيل بدأت الدولة في إنشاء محطات جديدة لتوليد طاقة كهربائية حرارية ، وإعطائها أولوية في برامج الإنفاق الحكومي .

ولتأمين طاقة كهربائية من مصادر جديدة فإن الاتجاه في مصر حاليا هو نحو الطاقة النووية ، والتي وقعت مصر بشأنها اتفاقية مع ألمانيا الغربية وأخرى مع الولايات المتحدة الأمريكية ولكن لم يتم بعد اختيار أماكن بناء هذه المحطات النووية . وتتجه الدولة إلى إنشاء واحدة منها في منطقة الساحل الشمالي الغربي ، قرب الضبعة . ولا تزال الآراء متضاربة في مصر حول الكلمة النهائية لهذه المواقع ، وذلك للخطورة البالغة التي قد تتأثر بها المناطق المحيطة بها نتيجة تعرضها للإشعاع من ناحية والغبار الذري من ناحية أخرى . هذا بالإضافة إلى مشكلة الطريقة التي تقترحها هيئة الطاقة الذرية للتخلص من النفايات الذرية . وبين مواقع أقصى جنوب غرب الصحراء الغربية وجهات مماثلة في الصحراء الشرقية لا يزال يدور حولها النقاش .

ومن أجل هذا أنشئ جهاز جديد في مصر يسمى « جهاز التنظيم والأمان النووي المصري » وذلك للتعامل مع مشكلة الأمان النووي والتي تركز على كيفية ضبط المفاعلات النووية وعدم انفجارها .

ويتلخص البرنامج النووي المصري . في إنشاء أربع محطات نووية ، تبلغ قوتها أربعة آلاف ميغاواط حتى عام ٢٠٠٠ م ، وأنه بعد تنفيذ هذا البرنامج سوف تسد الطاقة النووية نحو ٤٠٪ من احتياجات استهلاك الطاقة في مصر عام ٢٠٠٠ م .

ثانيا : البترول :

كان إنتاج مصر من البترول في عام ١٩٦٦ م ١٣٠,٠٠٠ برميل يوميا وكانت معظم الكمية المنتجة من البترول تأتي من حقول البترول في سيناء والساحل الشرقي لخليج السويس . وبعد سنة ١٩٦٧ م سقطت هذه الآبار في أيدي أعداء البلاد ، وفقدت مصر بذلك نحو ٦٠٪ من بترولها في ذلك الوقت رغم احتياجها الشديد له في تلك المرحلة .

وبالرغم من ذلك فقد توالى الاكتشافات البترولية الجديدة في منطقة خليج السويس وغيرها ، فوصل الإنتاج في عام ١٩٧١ م إلى ٤٢٠,٠٠٠ برميل يوميا . ثم إلى ١/٣ مليون

برميل يوميا في عام ١٩٧٢ م . ثم استعادت مصر سيناء بعد ذلك ومعها خيراتها من نفط وغيره ، وأعيد تشغيل آبار سيناء بعد إفساد اليهود لها . هذا بالإضافة إلى اكتشافات أخرى جديدة في خليج السويس والصحراء الغربية واكتشاف حقول للغاز في الدلتا . والمهم أن إنتاج مصر من البترول في أحد التقديرات الرسمية أواخر الثمانينات هو ٨٧٠,٠٠٠ برميل يوميا ، أو نحو ٤٨ مليون طن سنويا ، ويتوقع أن يصل إلى ٥٠ مليون طن سنويا . شكل (٢٣) .

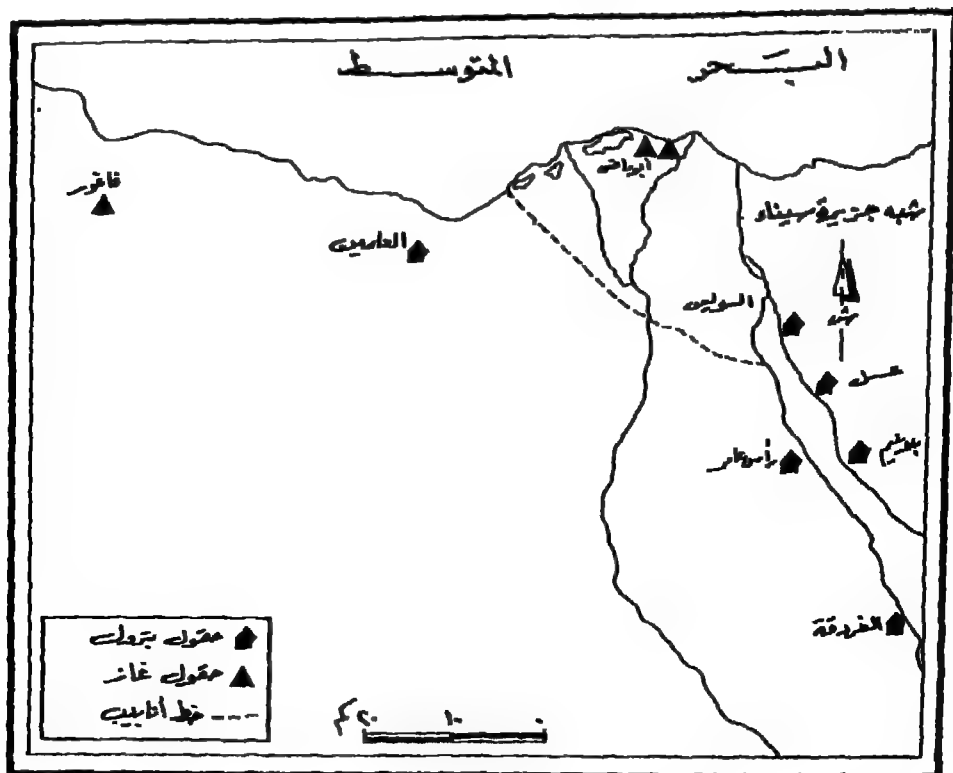
ومصر تصدر ثلث هذا الإنتاج بينما يستهلك ثلثاه محليا ، ومع ذلك فإن قطاع البترول قفز إلى مقدمة القطاعات الاقتصادية التي تسهم في الدخل الوطني ، بالرغم من أن مصر ليست مصنعة كدولة بترولية . ولكن حصة مصر التي تصدرها تتناقص مع زيادة الاستهلاك المحلي للنفط . وظاهرة زيادة معدلات استهلاك البترول محليا ، ظهرت بشكل جدي في السنوات الأخيرة وترجع أسبابها إلى :

- تزايد أعداد السيارات والأجهزة الكهربائية بشكل كبير جدا .
- تزايد المشروعات الصناعية والحرفية التي تستخدم البترول مباشرة أو التي تستهلكه في صورة مختلفة .

تكرير البترول :

أنشئ أول معمل لتكرير البترول في مصر بالسويس عام ١٩١٣ م ، وجاء ذلك بعد سنة واحدة من إنشاء مصفاة عبدان ١٩١٢ م . وكان إجمالي طاقة مصر التكريرية في عام ١٩٥٢ م هي ٢,٤ مليون طن تعطي نحو ٧٩٪ من احتياجات البلاد ، وأنشئ معمل آخر لتكرير النفط في المكس غربي الإسكندرية عام ١٩٥٦ م بطاقة ٢٥٠ ألف طن في السنة وفي عام ١٩٦١ م بلغت طاقة مصر التكريرية نحو ٤,١ مليون طن تغطي نحو ٩٧٪ من احتياجات البلاد البالغة آنذاك ٤,٢ مليون طن ولكن بنهاية ١٩٦٢ م بلغت الاحتياجات ٦ مليون طن .

وفي عام ١٩٦٧ م قام الإسرائيليون بضرب مصفاة السويس والمعامل الملحق بها وبذلك تبقى لمصر مصفاة واحدة رئيسة هي مصفاة المكس . وبعد ذلك قامت الدولة بنقل ما



شكل (٢٣) البترول والغاز الطبيعي

المصدر : مخطط البلاد (١٩٧٠) عن الجمهورية العربية المتحدة - ص ١١٥

تبقى من معدات مصفاة السويس وأنشأت معمل مسطرد شمال القاهرة ، كذلك قامت ببناء معمل جديد للتكرير في طنطا ، لتغذية وسط الدلتا باحتياجاتها . وأنشئ معمل آخر بالعامة جنوب غرب الإسكندرية فأصبح بها معملان مقابل معمل واحد بالقاهرة . وأنشئ معمل آخر للتكرير بأسبوط طاقته مليون طن . وبذلك يكون بمصر ستة معامل طاقاتها الكلية ٢٠,٥ مليون طن (١٩٨٢ م)^(٣) . ويصل خام بترول خليج السويس إلى معامل الإسكندرية بانتظام حاليا عبر خط الأنابيب العالمي سوميد « SUMED » بين السويس ومسيدي كرير غربي الإسكندرية . وقد افتتح هذا الخط رسميا عام ١٩٧٤ ، و طاقة هذا الخط في نقل البترول هي ١٢٠ مليون طن سنويا .

ثالثا : الغاز الطبيعي :

ومن خلال عمليات البحث عن البترول من قبل الشركات المصرية وشركات الامتياز الأخرى . تم اكتشاف كميات كبيرة من الغاز الطبيعي ، إنتاجها ذو طبيعة تجارية . ففي أوائل السبعينات كان حقل مرجان ينتج نحو ٣٠٠ مليون قدم مكعب من الغاز يوميا . وقد نجحت شركة شل في الكشف عن حقل جديد للغاز الطبيعي في خليج « أبو قير » وصل إنتاجه إلى نحو ٣٥٠ مليون قدم مكعب يوميا . ثم اكتشفت شركة أخرى مصرية إيطالية حقولا للغاز في منطقة شمال الدلتا قرب بلدة « أبو ماضي » بدأ استخدام منتجاتها منذ سنة ١٩٧٠ م .

وهناك أهمية استراتيجية واقتصادية لاستخراج الغاز الطبيعي في مصر ، فلقد خفف الضغط كثيرا عن البترول ومشتقاته ، ووفر حصة لا بأس فيها تستخدم في التصدير ، أو في الصناعات البتروكيماوية ، أو حتى تركه احتياطيا في باطن الأرض .

وحقول الغاز الطبيعي في مصر متناثرة جغرافيا ، بين الصحراء الغربية ، ومنطقة شمال الدلتا ، وخليج السويس ، وتجميعها يكلف أموالا طائلة ، كما أنه لا يمكن إسالة هذه الغازات لأن تكلفة الإسالة للتسويق التجاري مرتفعة ولا تتلاءم مع الكميات المنتجة منه فضلا عن أن كميات الإنتاج والتي كان يمكن أن توجه إلى صناعات البلاستيك والألياف الصناعية والمنظفات لا تكفي لذلك . وتبقى لمصر ثلاثة استخدامات للغاز الطبيعي :

- ١ - كإداة تحويلية في صناعة الأسمدة (مصنع شمال الدلتا) ، وفي صناعة الحديد والصلب (حلوان والدخيلة حيث مصنع الحديد الإسفنجي في الأخيرة) .
- ٢ - كوقود رخيص يغني عن البترول التقليدي بدل المازوت في المصانع ومحطات الكهرباء الحرارية ، وبدل السولار والديزل للمكينات .
- ٣ - وأخيرا الاستخدام المنزلي العادي إما عن طريق الأنابيب العادية ذات الغاز المسال ، أو عن طريق شبكة الغاز السكنية . والسياسة التي تتبعها الدولة حاليا في إنتاج الغاز الطبيعي ، هي أن يسد الغاز نحو ٣٠٪ من احتياجات استهلاك الطاقة في البلاد خلال العشرين سنة القادمة . وقد زاد إنتاج الحقول الحالية من ٩ مليون متر مكعب يوميا إلى ١٦ مليون (١٩٨٣ م) .

النقل والمواصلات

قام نهر النيل منذ أقدم العصور بوظيفة الشريان الحيوي للنقل ليربط بين أجزاء البلاد في الشمال والجنوب ، ويوحد أواصر الوطن الواحد . فظلت السفن الشراعية وقوارب النقل النهري تستخدم هذا الشريان منذ القدم ، مستفيدة من انحدار الماء تدريجيا من الجنوب إلى الشمال وكذلك من الرياح الشمالية والشمالية الشرقية التي تهب على البلاد طول السنة ، وتساعد على الملاحة الشراعية الرخيصة . وقد أغنى هذا النهر حتى الرومان عن عاداتهم التقليدية في الاهتمام ببناء الطرق الرومانية التي أنشأوها في كل ربوع إمبراطوريتهم . وعوضا عن ذلك استخدموا نهر النيل ، الذي تتدفق مياهه طول العام .

وتتمتع مصر بشبكة حديثة من طرق النقل ، تغطي كلا من الوادي والدلتا ، موزعة في ربوع البلاد ، وملتزمة في معظمها ضفاف النهر وقنوات الري الكبرى .

وتصل أطوال الطرق البرية في مصر إلى نحو ٤٧,٠٠٠ كم منها ٩٤٥٠ كم طرق مرصوفة (٢٠,١ ٪) وهي قوام شبكة الطرق الرئيسة التي تربط بين المدن الكبرى في الوادي والدلتا . والمتمثلة في الخطوط الرئيسة في الدلتا ، وخط الصعيد ، وخط الساحل الشمالي ، خط سيناء الشمالي والأوسط ، وخط السويس والبحر الأحمر حتى مرسى علم . وخط الواحات الخارجة والداخلية وخط الواحات البحرية والفيوم والطريق

السريع للقاهرة الإسكندرية الزراعي والصحراوي والقاهرة الإسماعيلية السريع ،
وتصنف الطرق المرصوفة إلى طرق درجة أولى (سريعة) ودرجة ثانية ودرجة ثالثة .
ونحو أربعة أحماس الطرق في مصر ترابية (زراعية غير مرصوفة) مؤسسة من كتل من
التراب والطين ، تتأثر بالعوامل الجوية والمطر في الشتاء ، وأحيانا تغلق لعدة أيام .

السكك الحديدية :

تبلغ أطوال السكك الحديدية في مصر نحو ٥٣٥٥ كم منها ٤٢٠٠ كم من النوع
العريض حسب النظام المتري المعمول به عالميا . بالإضافة إلى عشرات الخطوط الفرعية
الضيقة التي تخدم المناطق الريفية في الدلتا ومصر الوسطى . وقد قامت « سكك حديد
الدلتا » - كما كانت تسمى - بوظيفة حيوية رغم إمكاناتها المتواضعة ولكنها غطت
مرحلة تاريخية كانت فيها وسيلة الانتقال الوحيدة لجهات كثيرة وقد أغلقت معظم هذه
الخطوط بعد تطور النقل السريع بالسيارات والحافلات مؤخرا (شكل ٢٤ « أ » و
« ب ») .

ومصر من البلاد القليلة في العالم ، التي عرفت النقل بالسكك الحديدية في وقت
مبكر . وإن كان الهدف الأصلي من تغطية مصر بشبكة من السكك الحديدية هو لخدمة
الإمبراطورية البريطانية وتسهيل النقل السريع في منطقة قناة السويس الإستراتيجية ووصل
الإسكندرية بمخليج السويس . ومن أجل تثبيت أقدامها في مصر ، إلا أن هذه الشبكة
لا تزال حتى الآن العصب الحيوي لنقل الركاب في مصر بلا منازع على الأقل بين القاهرة
والإسكندرية وبين مدن الدلتا وعلى طول خط الصعيد حتى أسوان والسد
العالي . وهناك خط فرعي يصل الوادي بإقليم الفيوم ، وخط فرعي إلى السويس وآخر
يصل الإسكندرية بمطروح بالإضافة إلى خط القاهرة العريش الذي دمرته حرب يونيو
١٩٦٧ م ، ولا يزال معطلا حتى الآن (خط فلسطين القديم) .

الملاحه الملقية :

قناة السويس من أهم وأشهر قنوات الملاحة العالمية تأثيرا في التاريخ السياسي
والاقتصادي والتجاري والعسكري والاستراتيجي أيضا ، وكان لها دور هام في توجيه
السياسة في مصر الحديثة . وقد كسرت أحداث يونيو ١٩٦٧ م عصر قناة السويس

الذهبي . فقد أغلقت القناة قسرا بين عامي ١٩٦٧م/١٩٧٥م ، وعندما أعيد افتتاحها للملاحة من جديد ، استغرقت بعض الوقت لكي تستعيد المكانة القديمة في النقل البحري للبضائع والنفط .

وبعد افتتاح القناة تمت توسعتها وتعميق قاعها . وعمل تفرعة جديدة في القطاع الشمالي منها ؛ لكي تسمح بمرور قافلتين في اتجاهين في وقت واحد . وللقناة دور واضح وبارز في الاقتصاد المصري . إذ تدر على البلاد عائدا من النقد الأجنبي يصل إلى مليار دولار سنويا .

أما الملاحة في النيل وفروعه ، فإن أطوال الأجزاء الصالحة للملاحة في النهر وقنوات الري في مصر تصل إلى نحو ٣٣٠٠ كم ، نصف هذه الأطوال في النيل نفسه في الصعيد والدلتا . والباقي في قنوات الري الكبرى . وهذه لا تزال تستخدمها أساطيل المراكب الشراعية وبعض الصنادل البخارية المحملة بالبضائع ، قاطعة مياه النهر وفروعه من الشمال إلى الجنوب .

وبالرغم من معوقات النقل المائي في مصر ، مثل انتشار سلسلة من الجسور والأهوسة ، والجلدول الزمني المعقد ، لفتح بوابات هذه الجسور أمام الملاحة وعدم وجود موانئ نهريّة ملائمة ، بالرغم من ذلك كله ، فإن نشاط النقل النهري في مصر لم يفقد أهميته لرخص تكلفته ، ولاشتداد الضغط على الطرق البرية في النقل وارتفاع تكلفتها خصوصا وأن هناك مواد معينة يناسبها النقل النهري مثل مواد البناء ، والمعدات المعدنية والآلات والحبوب والغلّال بصفة عامة ، ومواد أعلاف الماشية . والسلع الأخرى التي تحمل عنصر الوقت في النقل .

وتفكر الجهات المعنية ببحوث النقل في مصر حاليا في تنشيط النقل النهري واستعادة عصره الذهبي القديم ، وإنشاء سلسلة من الموانئ النهريّة المناسبة . ولكن الخطر الوحيد الذي يهدد هذا الاتجاه ، هو خطر تلوث مياه النهر التي لم تعد تحمل أعباء إضافية للتلوث ، خصوصا وأن تنشيط النقل النهري في المستقبل سيكون في الغالب في صورة الصنادل والقطع البحرية التجارية التي تعمل بالسولار ، وتزيد مخلفات هذه المركبات من معدلات تلوث مياه النيل .

الموانئ المصرية :

عرفت مصر الموانئ البحرية منذ أقدم العصور ، فكانت لمصر تطلعات خارجية في

التاريخ القديم ، كما أن موانئها على البحر المتوسط انتعشت بصفة خاصة أيام الإمبراطورية اليونانية والرومانية . وكانت الإسكندرية الثغر الكبير لمصر عاصمة لمصر أيام الإسكندر ونشطت موانئ أخرى في العصر العربي الإسلامي مثل دمياط ورشيد . وهناك موانئ الحجيج على البحر الأحمر . وكانت محطات لإبحار الحجاج واستقبالهم عند عودتهم مثل القصير ومرسى علم وسفاجة وغيرها . فضلا عن أثر قناة السويس وموانئ القناة الشهيرة .

وبالرغم من طول السواحل المصرية وامتدادها الكبير على البحر المتوسط والبحر الأحمر وقناة السويس . إلا أن عدد الموانئ المصرية يعتبر قليلا بالنسبة لأطوال سواحلها البحرية . فلمصر ثلاث موانئ رئيسة هامة ، وعدد آخر من الموانئ الثانوية والفرعية . أما الموانئ الرئيسية حاليا فهي الإسكندرية والسويس وبورسعيد على التوالي . وهذه تتعامل مع أربعة أحماس الصادرات والواردات الكلية للبلاد . كما أنها هي الموانئ الأساسية التي يقصدها الركاب في السفر أو القُدوم فضلا عن أن لها موانئ طبيعية جيدة . وأكبرها طبعاً ميناء الإسكندرية الذي يحظى بإمكانات هائلة في معدات الشحن والتفريغ والآليات وفي عدد الأرصفة (٤٨ رصيفا) . كما أن خدمات الميناء متقدمة بدرجة كبيرة بالمستوى العالمي . ومستودعات الميناء كثيرة ومتراصة عبر أحياء شاسعة من المدينة . وحصل الميناء على مستودعات جديدة وأراض لتخزين البضائع في منطقة العامرية لتخفيف الضغط عن الميناء ولزيادة كفاءة سحب البضائع ولسرعة معدلات التفسيح بالنسبة للسفن .

أما ميناءي السويس وبورسعيد ، فتأتي أهميتها في أنهما يمسكان بوابات قناة السويس الجنوبية والشمالية . في الماضي كان ميناء بورسعيد ذا أهمية أكبر ، أما حالياً فتحوّلت الأهمية لميناء السويس وذلك بعد النمو الزائد في حركة الركاب والشحن من وإلى ميناء السويس باعتباره المحطة المثل لمصر على البحر الأحمر والتي تخدم السفر والتجارة بين موانئ البحر الأحمر الأخرى ومصر وبصفة خاصة موانئ المملكة العربية السعودية ، التي زاد حجم التعامل معها في العقد الأخير بشكل كبير .

وهناك مجموعة أخرى من الموانئ المصرية الثانوية ، مثل ميناء الفردقة وهو ميناء

سياحي ، وسفاجة (الفوسفات والألمونيوم) ، وكذلك ميناء القصير (محطة الحجاج القديمة) ومؤخرا ميناء نويبع الذي يخدم الملاحة المصرية والعابرة ، القادمة من الأردن والعراق والكويت والمملكة العربية السعودية عبر الأردن وميناء العقبة ، ومنها عبر الطريق الأوسط في سيناء إلى القاهرة . وفي الوقت الحاضر تم إنشاء وتشغيل ميناء دمياط الجديد للتخفيف عن ميناء الإسكندرية ، كما تم تطوير ميناء سفاجة على البحر الأحمر .

النقل الجوي :

لمصر مكانة رائدة في ميدان النقل الجوي في منطقة الشرق الأوسط وأسطولها الجوي بالرغم من تواضعه النسبي حاليا ، كان من أسبق الأساطيل الجوية في المنطقة كذلك نظمت مصر منذ وقت ولا تزال - رحلات منتظمة إلى معظم المدن الأوروبية والعالم الجديد والشرق الأقصى وأفريقيا إلى جانب الرحلات المكثفة التي تخدم بين القاهرة وعواصم البلدان العربية والإسلامية الشقيقة ويخدم مطار القاهرة الدولي حاليا مئات الرحلات الجوية قلدوما وإقلاعا وقد تطور بسرعة كبيرة من مطار المظلة القديم في الخمسينات ، إلى مطار عملاق ذي حركة دائبة لا تقف . ونشاط مستمر في نقل الركاب والبضائع .

ومطار القاهرة الجديد الذي افتتح مبناه في عام ١٩٨٥ م ، وتمت له توسعات متتالية ، حيث أنشئت مجموعة من صالات السفر الجديدة وعدد جديد من المدرج ، توسع إلى أربعة أمثال حجمه في عام ١٩٦٥ م ومع ذلك لا تزال الدولة تفكر جديا في بناء مطار عملاق جديد يخفف الضغط المتزايد عن مطار القاهرة الدولي الحالي .

وهناك عدد آخر من المطارات الأخرى في الإسكندرية ومرسى مطروح والعريش وبورسعيد والمنيا والحاروجة والغردقة والأقصر وأسوان . وهي جميعا تستنظم للملاحة الجوية الداخلية ، باستثناء الإسكندرية والأقصر التي تتجه إليهما رحلات للطيران الدولي .

النشاط المالي

يتركز النشاط المالي والمصرفي في البنك المركزي المصري ، والذي أنشئ في عام

١٩٦٠ م ، وبعد ذلك بقليل (١٩٦١ م) تم تأمين كافة البنوك العاملة في مصر ، حيث تركزت أنشطتها في البنوك الرئيسية التي تشرف عليها الدولة ، بالإضافة طبعا إلى البنك المركزي المصري . وبناء على هذه التغيرات ، أصبحت الدولة مسؤولة عن تمويل النشاط الزراعي والتعاوني وقروضه واستثماراته ، كذلك أنشئ ما يسمى بالبنك الصناعي ، وثلاثة أنواع أخرى من بنوك التسليف . وكانت القرارات التي صدرت في يوليو ١٩٦١ م ، قد انتهت بإغلاق بورصة العقود في كل من القاهرة والإسكندرية ، وكذلك بورصة القطن^(٧٤) .

ولكن منذ أواسط السبعينيات بدأ عصر جديد في مصر من الناحية المالية والاقتصادية حيث انفتحت الأبواب الاقتصادية في مصر على الداخل والخارج وأعطيت تصاريح جديدة لسلسلة من البنوك الأجنبية القديمة بمعاودة نشاطها في مصر ، كما أعطيت تصاريح أيضا لعدد آخر من البنوك الجديدة . وقد بلغ عدد هذه البنوك الأجنبية وفروعها في مصر في عام ١٩٨١ م نحو ١٢٠ بنكا ركزت نشاطها على التعامل في النقد الأجنبي ، وعلى التحويلات الخارجية ، وتأمين عمليات الاستيراد التي نشطت بشكل كبير في الفترة ١٩٧٥ م إلى ١٩٨٢ م .

ومنذ عام ١٩٨١ والدولة تحكم الرقابة على هذه البنوك من أجل حماية رصيد مصر من النقد الأجنبي من أن يستنزف ، ويحول إلى الخارج من خلال هذا النشاط المصرفي الذي لم تحكم الدولة الرقابة على نشاطه . وصدرت في عام ١٩٨٤ م قرارات لترشيد الاستيراد ، وقيدت عمليات تحويل النقد الأجنبي للاستيراد وقصرت عمليات التعامل في الاستيراد على بنوك الدولة . وعهدت إلى البنك المركزي المصري بالإشراف على البنوك الأخرى في عمليات التمويل الخارجي وتحويل النقد . ونتيجة لهذه السلسلة من الإجراءات التصحيحية ، اضطر عدد غير قليل من هذه البنوك إلى إغلاق أبوابها والانصراف إلى أنشطة أخرى (في الداخل)^(٧٥) .

وقد لجأت الدولة إلى عدد من القرارات الاقتصادية التي ترشد استخدام النقد الأجنبي في دعم الإنتاج الزراعي والصناعي ، والحد من إهدار هذا النقد في استيراد سلع كالية أو استهلاكية ، بل وأعدت وزارة الاقتصاد قائمة بالسلع المسموح استيرادها ،

تعمل بها الدولة منذ عام ١٩٨٦ م . وقد أدت هذه القرارات إلى جانب تنمية وتشجيع الصناعة المحلية ، أدت إلى توفير النقد الأجنبي للدفع أقساط الديون الأجنبية ، ودفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية عن طريق توفير المعدات والتجهيزات اللازمة وكذلك إصلاح البنية الأساسية من شبكات خدمة مختلفة ومؤسسات كان قد عفى عليها الزمن وانتهى عمرها الافتراضي لعقود .

كما قامت الدولة بتشجيع المتجدين والمصلحين بصفة خاصة ، وتذليل الإجراءات والعقبات التي كانت تقف أمامهم . فارتفعت حصيلة الصادرات الزراعية وكذلك الصادرات الصناعية . وهذه الأخيرة ارتفعت بنسبة كبيرة في السنوات الأخيرة لتصل قيمتها إلى نحو ١٧٥٠ مليار جنيه مصري عام ١٩٨٨ م . وأسندت الدولة إلى البنك المركزي عمليات التمويل والتحويلات الخارجية ، وكل ما يتصل بسياسة النقد الأجنبي . وضبطت عمليات الاستيراد وترشيدها خلال سنوات الخطة الخمسية الحالية^(٣٧) .

وفي مصر حاليا نحو ١٢٠ بنكا للتسليف التعاوني بأنواعها وهذه هي المصدر الوحيد حاليا للإقراض والتمويل والاستثمار في الزراعة والتعاونيات وتنمية الثروة في الريف^(٣٨) .

التجارة الخارجية :

تباينت النسب المئوية السنوية لنصيب كل من الواردات والصادرات خلال السنوات من ١٩٦٥م إلى ١٩٦٩م ، إذ بلغت ١٦٪ للصادرات ، ١٩٪ للواردات من إجمالي الناتج الوطني للبلاد . والمعروف أن الصادرات ظلت أقل من الواردات منذ بداية الحرب العالمية الثانية . غير أن الفرق بين الاثنين كان ضئيلا جدا في بادئ الأمر ، أما الفرق بينهما اليوم فهو كبير جدا بكل المقاييس .

وكانت معظم حركة التجارة الخارجية بيد القطاع العام والحكومي ، ثم سمح للقطاع الخاص للعمل في مجموعة من السلع . ونحو ربع واردات مصر هي مواد غذائية خاصة القمح ، فضلا عن ذلك تشتري مصر سلعا أخرى كثيرة مثل الكيماويات ومنتجاتها ، والمكينات والمعدات الهندسية ومعدات النقل والبناء ، وكميات هائلة من السلع الكمالية ، وهذا كله يمثل ثلاثة أرباع قيمة الواردات .

أما الصادرات فقد كان القطن المصري طويل التيلة يأتي على رأس قائمتها ثم حل النفط محله في المقدمة ، ودخلت معهما للتصدير مجموعة من المنتجات الزراعية خاصة الخضر والثوم والبصل والفاكهة والأرز .

كما تصدر مصر إلى جانب النفط والمنتجات الزراعية ، منتجات كيمياوية ، وبتروكيمياوية وفوسفات ومواد أخرى^(٧٨) . ولكن المواد المصنعة لا تزال قليلة نسبيا ، وخصوصا وأن المنافسة التي تواجهها قوية في الداخل والخارج .

دور الدولة في توجيه اقتصاد البلاد :

في الوقت الذي انكمش فيه نشاط القطاع الخاص بل وتوارى تماما في فترة الستينيات ، زاد في المقابل دور القطاع العام ومؤسساته ، بزيادة نفوذها ودعم الدولة لها ، وقصر أوجه النشاط الاقتصادي عليها . خصوصا بعد يوليو ١٩٦١م عندما أصبحت جميع المؤسسات الإنتاجية في البلاد خاضعة لإشراف الدولة . فالدولة هي التي تحدد أسعار السلع ، وتحدد السلع التي تدعمها ، وهي التي توجه السياسة الزراعية والصناعية ، وتحتكر نشاط التجارة الخارجية .

وهناك سلع كثيرة ظلت الدولة تبيعها بالسعر المدعوم وليس بالسعر الاقتصادي ، حيث تدفع الخزانة الفرق بين السعرين لتحقيق أهداف اجتماعية وسياسية معينة . وهي القضية المشهورة اقتصاديا وسياسيا بقضية الدعم . والتي تشمل الخبز والغاز ومواد تموينية كثيرة ، وسلعا أخرى حيوية بالنسبة للإنتاج الزراعي ونشاط البناء والإسكان . والفرق بين السعر المدعوم والسعر الاقتصادي أوجد ما يسمى « بالسوق السوداء » فالسعر المدعوم مقصود به التيسير على المستهلكين ، بينما في معظم الحالات تستفيد به طبقة من المستغلين الذين يحرصون على أن يذهب هذا الفرق إليهم .

كما أن الدولة في المرحلة المشار إليها هي المالكة الوحيدة لأدوات الإنتاج وليس أدل على ذلك من أن كل القروض التي منحتها البنوك والقنوات المالية المختلفة في الفترة من ١٩٦٤م إلى ١٩٧٠م ذهبت كلها للقطاع العام^(٧٩) .

القطاع الخاص :

منذ عام ١٩٦١م عندما تم تأمين الصناعات والبنوك والمال وكل أدوات النشاط الإنتاجي في الصناعة والزراعة (في حدود معينة) وشركات النقل والمواصلات ، وتجارة القطن وقطاعات اقتصادية متنوعة^(٨٠) .

وبالتدريج وجد القطاع الخاص أن الدائرة تضيق حوله ، حتى أقفل الطريق أمامه تماما ، إذ أصبح من المستحيل أن يقوم القطاع الخاص بأي ممارسة للنشاط المالي أو التجاري أو الصناعي خلال الفترة من ١٩٦١م ، وحتى ١٩٧١م ، وبعد ذلك بدأت بعض المجالات تفتح تدريجيا أمام القطاع الخاص ، حيث تركت بعض الثغرات أمام نشاط القطاع الخاص في الزراعة ، والتصدير ، بالرغم من الحد الأقصى للكسب للفرد والمعلن رسميا بواقع ٤٨٠٠ جنيه في السنة والحد الأقصى المعلن أيضا في الملكية الزراعية بواقع ٥٠ فدان للفرد .

والطريقة التي سارت عليها الأمور منذ أواسط السبعينات وحتى الآن تشير إلى أن القطاع الخاص قد استعاد مكانته القديمة ودعمها بقوة في كل أوجه النشاط الاقتصادي في البلاد . حيث أفسحت أمامه مجالات الاستثمار في الزراعة والصناعة والتجارة والمال والبنوك والإنشاءات والمقاولات .

وأصبح من العبث فعلا الكلام بصورة جدية عن الركاكز الاشتراكية التي نص عليها دستور ١٩٧١م حيث بات الباب مفتوحا أمام كل أنواع استثمارات القطاع الخاص وأحجامه بدون قيود ولا حتى سقف اقتصادي معين . وفي المقابل بدأت شركات القطاع العام تحقق خسارة متظمة ومتزايدة . وليس أبسط من إشارات رسمية إلى تصفية بعض شركات القطاع العام التي تخسر بصفة دائمة . أو بيعه كليا أو جزئيا للقطاع الخاص .

وعلى العموم فقد تميزت الفترة من ١٩٧٥م إلى ١٩٨٥م في مصر بأنها فتحت مجالا واسعا أمام القطاع الخاص والاقتصاد الحر ، والاستثمارات الرأسمالية ، وقد زحفت هذه بمؤثراتها على مؤسسات القطاع العام ، فأجبرت القطاع العام على استحداث طرق جديدة في الإدارة والنشاط الاقتصادي للمنافسة .

خطط التنمية الاقتصادية :

عرفت مصر مجموعة من خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، بدأت الدولة في تنفيذها منذ عام ١٩٦٠م وحتى الآن ، بعضها كان لفترة خمس سنوات ، وخطط أخرى قصيرة لسنوات انتقالية ، خطط أخرى لا تحتوي على برامج تنفيذية ولكن على سياسات عامة ، وتتعامل مع التنمية يوما بيوم . وهذا التفاوت الكبير بين برامج التنمية يرجع إلى الظروف السياسية والعسكرية الخاصة بالبلاد والتي أوقفت عمليات التنمية لفترة من الزمن .

الخططة الخمسية الأولى :

قامت الدولة في عام ١٩٦٠م بعمل خطة للتنمية الاقتصادية غطت الفترة بين ١٩٦٠م ، ١٩٦٥م ، وتضمنت استثمارات رأسمالية وصلت ١٥١٣ مليون جنيه مصري . وكانت هي الخططة الخمسية الأولى لمصر ، وحقت في نهايتها معدلا سنويا للنمو مقداره ٧٪ في السنة بالرغم من أن استثمارات لم توزع توزيعا جغرافيا جيدا . وكانت هناك قطاعات أكثر حظا من غيرها وأهم ما يميز هذه الخططة أن العجز في الميزان التجاري كان سينا في تلك السنوات^(٨١) .

الخططة الثانية :

قد قامت الدولة برصد مبلغ مماثل لذلك الذي استهلكه الخططة الخمسية الأولى للتنمية (١٥١٣ مليون جنيه مصري) ، وذلك للإتفاق على خططة التنمية الاقتصادية الثانية ، لتغطي الفترة من ١٩٦٥م إلى ١٩٧٠م . ولكن هزيمة ١٩٦٧م والظروف الخاصة التي مرت بها البلاد بعد ذلك أخلت إخلالا جسيما ببرامج التنمية لهذه الفترة^(٨٢) . وهي فترة لم يتم فيها عمليا إنجاز شيء يذكر في اتجاه التنمية الاقتصادية حيث وجهت الدولة كل إمكانياتها الاقتصادية والبشرية للمجهود الحربي . وبالرغم من ذلك تم فيها تنفيذ مشروعات متفرقة هنا وهناك ، أغلبها في إصلاح المرافق الحيوية ، ولتسيير عجلة البلاد يوما بيوم تقريبا .

الخططة الثالثة :

أما الفترة ما بين ١٩٧٠م ، ١٩٧٥م فكانت ترصد المبالغ المخصصة لتنفيذ برامج الخططة

سنة بسنة مع الموازنة العامة . إذ لم يكن بالخزانة في عام ١٩٧٠ ما يمكن أن تضعه الدولة جانباً من أموال لمشروع خمسي للتنمية الاقتصادية .

الخطة الخمسية للفترة : ١٩٨٣/٨٢ م - ١٩٨٧/٨٦ م :

بعد الخطة الثالثة توالى الأحداث السياسية والاقتصادية . وواجهت الدولة ظروفًا جديدة هي « ما بعد ١٩٧٣ م » .

وأعدت الدولة عدداً من الخطط القصيرة المدى لإزالة معوقات التنمية ولإصلاح الدمار الذي لحقته الحرب بمصر ومواجهة مشكلات جديدة تسمى « مشكلات ما بعد الحرب » في مدن القناة وفي شبكة الطرق وفي الإسكان والصناعة وغيرها . حتى وصلت إلى الخطة الخمسية التي نفذت خلال الفترة ١٩٨٣/٨٢ م ، ١٩٨٧/٨٦ م^(٨٣) .

وعموماً فإن الفترة من ١٩٦٠ م إلى ١٩٧٢ م ، كانت فترة لم يتمكن فيها الاقتصاد المصري من استيعاب برامج التنمية بنجاح ، لبعض الظروف الاقتصادية والإدارية وسوء التدريب ، ونقص التقنيات الحديثة كذلك للظروف العسكرية سابقة الذكر وكانت خطة التنمية الأولى طموحة أكثر مما ينبغي حيث هدفت إلى مضاعفة الدخل الوطني في عشر سنوات . ولكنها عجزت عن تحقيق ذلك . ولذا جاءت الخطة الثانية في سبع سنوات وليس خمس^(٨٤) .

وبالرغم من ذلك لم تحقق الخطة الثانية أية إنجازات للأسباب سابقة الذكر . ومن أكبر الأخطار التي واجهتها مصر في تلك الفترة هروب الاستثمارات ورؤوس الأموال ، وانكماش القطاع الخاص ، والنقص الشديد في النقد الأجنبي ، الأمر الذي اضطرت الدولة معه إلى الاعتماد على القروض والتمويل الخارجي . مثل البنك الدولي للإنشاء والتعمير ، وبرنامج التنمية الدولية ومؤسساتها . وقروض أخرى لدعم النفقات العسكرية . وقد زاد هذا الاتجاه من مديونية الدولة ، وكذلك زاد هذا من تكاليف خدمة الدين^(٨٥) ، ولعل هذه كانت الورطة الكبرى التي فتحت الباب على مصراعيه أمام السياسة الجديدة للاقتصاد المفتوح أو ما يسمى « بسياسة الباب المفتوح » .

وبالرغم من السليبات الاقتصادية الكثيرة لسياسة الانفتاح الاقتصادي والطريقة التي

تم بها إطلاق هذه السياسة ، حيث كانت انفتاحا على الاستهلاك وليس على الإنتاج وبالرغم من الخلل الاقتصادي الذي ألحقته بالبلاد . فإن مصر لم تصل بعد إلى نقطة عدم العودة في الإصلاح الاقتصادي فلا تزال هناك أوجه إيجابية وجوانب للإصلاح في المستقبل .

الأقسام الإدارية والحكومية

ظل الحكم في مصر مركزيا منذ أقدم العصور ، ومركزية الإدارة في مصر مركزية مكثفة ، مثل مصر نفسها . وظلت كذلك لآلاف السنين ، إذ أن طبيعة البلاد نفسها تعتمد أساسا على الزراعة (زراعة الري) التي تحتاج إلى نظم دقيقة لتوزيعه ، أو قل : لتقنين توزيع حصصه حسب جدول زمني منظم . في نظام لا ينبغي خرقه ، أو التفريط فيه . ومن ثم باتت مهمة توزيع الماء مهمة وطنية تهم البلاد كلها . وأصبح تأمين مياه الري والمحافظة عليه ، وتوزيعه من مهام السيادة في الدولة المصرية منذ المملكة القديمة في زمن الفراعنة . وكانت من الأسباب التي جعلت مصر تتقدم كثيرا في الإدارة في تلك الفترة المبكرة ، كما هي متقدمة في الزراعة .

ومركزية الحكم هذه استمرت في كل العصور ، ولكن ظهرت لها في الفترة المعاصرة سليات وعيوب كثيرة ، خصوصا بعد تزايد أعداد السكان ، وتنوع أوجه النشاط الاقتصادي والاجتماعي ، وتضارب مصالح الناس واختلاط بعضها ببعض وتعطلها انتظارا لقرارات من الحكومة المركزية في العاصمة . وكانت الحكومة في القاهرة هي التي يدها تعريف كل الأمور بما في ذلك الجزئيات الصغيرة في الإدارة .

لذلك لجأت الدولة منذ عام ١٩٦٠م إلى نظام جديد في إدارة الأقاليم والدوائر الحكومية الإقليمية ، يسمى بنظام الإدارة المحلية^(٨٦) قسمت مصر حسب هذا النظام إلى أقاليم أو « محافظات » وعلى رأس كل محافظة حاكم إقليمي هو « المحافظ » وهو مسؤول مباشرة عن جميع القضايا أمام وزير الحكم المحلي ، وكذلك أمام وزير الداخلية فيما يخص النواحي الأمنية بمحافظته ويرأس المحافظ رؤساء المصالح الحكومية التابعين لجميع الوزارات في حدود محافظته ، ويعاون المحافظ في حكم الإقليم عدد من المجالس المحلية في مستويات ثلاثة مختلفة :

١ - مجالس القرى .

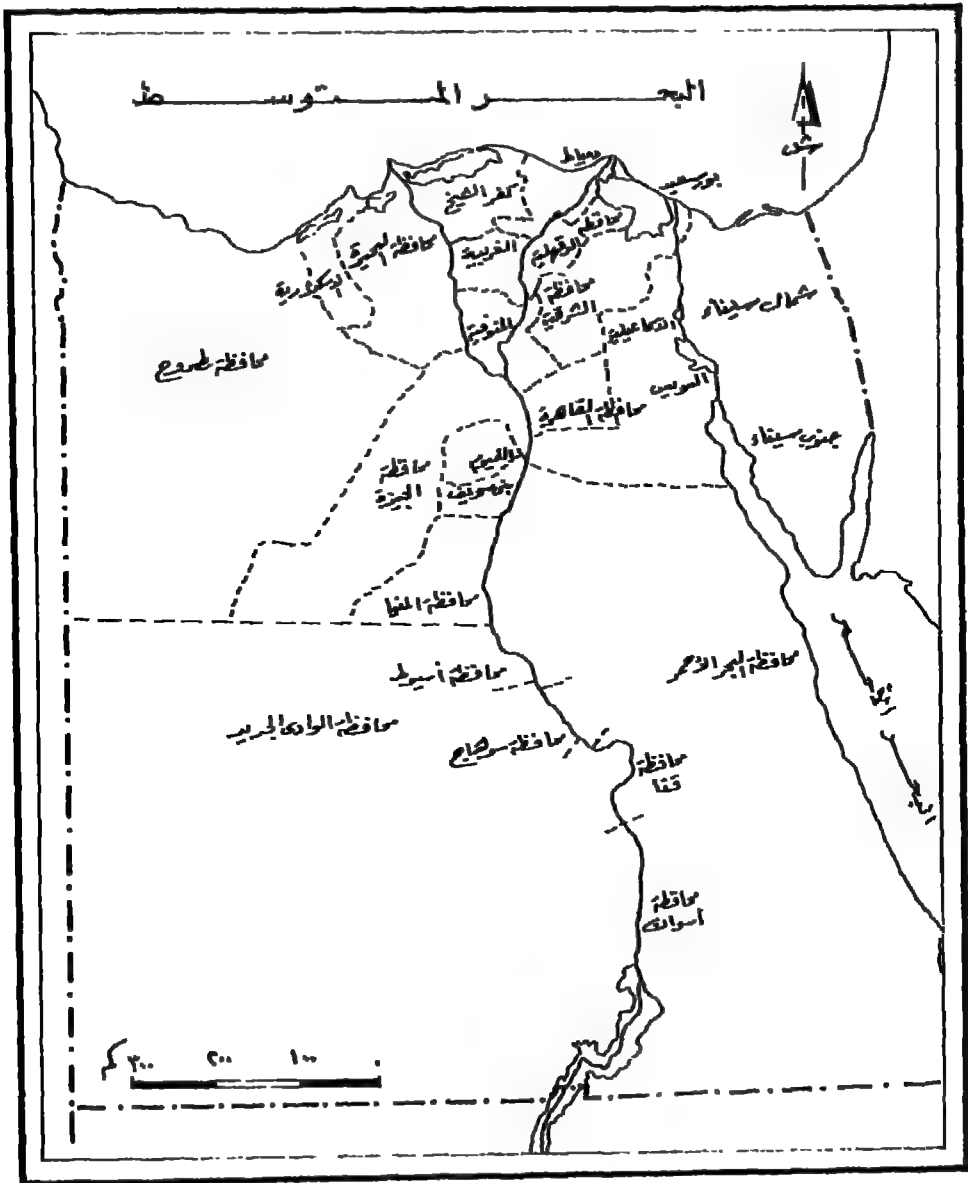
ب - مجالس المدن .

ج - المجلس المحلي للمحافظة حيث يتعامل المحافظ بصفة خاصة مع المجلس المحلي للمحافظة .
والبلاد مقسمة إداريا إلى ٢٦ محافظة حاليا (شكل ٢٥) ، وكانت قبل الثورة مقسمة إلى ١٤ مديرية بالإضافة إلى محافظات القاهرة والإسكندرية ومدن القناة . أما التقسيم الإداري الجديد فيضم الجميع بما في ذلك محافظات البحر الأحمر وسيناء الجنوبية والشمالية ومرسى مطروح والوادي الجديد .

ويتكون المجلس المحلي للمحافظة في أغليته من أعضاء منتخبين اثنان عن كل مركز من مراكز المحافظة ، وأعضاء بالتعيين لا يزيد عددهم على ١٩ عضوا ، من الأعضاء النشيطين في الحزب الوطني ، ومن بين الشخصيات الرسمية العاملة في المحافظة والمثلة للأنشطة والقطاعات الحكومية المختلفة ، كالتعليم والصحة والزراعة والشؤون الاجتماعية . كما اشترط الدستور أن يكون نصف الأعضاء المنتخبين والمعينين من العمال والفلاحين وإن كان هذا الشرط قد تحقق دواما من الناحية الشكلية ، فهو لم يتحقق من الناحية الواقعية .

وتتكون مجالس المدن والقرى بنفس الطريقة ، وعلى نفس الأسس السابقة شرحها فألى جانب الممثلين الرسميين للوزارات المختلفة ، هناك ٢٠ من الأعضاء المنتخبين ، وخمسة من الأعضاء المعينين في مجالس المدن ، وفي مجالس القرى نجد ١٢ عضوا منتخبا ، وعضوين معينين .

وللمجالس المحلية صلاحيات واسعة جدا في النطاق المحلي الخول لها ولا يقف أمام هذه الصلاحيات سوى ميزانية الدولة ، ورقابة وتحفظات الحكومة المركزية فقط . ولهم حرية التصرف في السياسة التعليمية والصحية والإسكان والزراعة والبلديات والنقل والمواصلات في الحدود المسموح بها ، وبدون الخروج على الطابع العام لهذه الإدارات المعمول به في المحافظات الأخرى . وتمويل المجالس المحلية ، وكذلك المشروعات والبرامج التنموية والاجتماعية التي تقوم بها هي من الميزانية العامة للدولة . مضافا إليها بعض



الحدود الادارية

محصلات الضرائب المحلية على الأطنان والعقارات . مع بعض ضرائب محلية أخرى متميزة (لا تزال محل بحث من الناحية الدستورية) مثل الأموال التي تجمع من الزراع والمواطنين لدعم الجامعات الإقليمية ، أو المشروعات المحلية الخاصة بالمحافظة . وتستعين المحافظة أيضا ببعض القروض الخارجية والمنح الخاصة بتطوير مناطق معينة .. ولم تصل بعض محافظات مصر إلى روح الإدارة الإقليمية الفعلية ، وبرامج التخطيط الإقليمي والتنمية المحلية ، والتي ظلت تتعثر بسبب اللوائح ، وتضارب الاختصاصات لفترة طويلة . الأمر الذي جعل الحكم المحلي موجها توجيها مركزيا حتى الآن .

الخدمات التعليمية والصحية

من أكثر المشكلات التي واجهتها مصر في الفترة المعاصرة هي مشكلات التعليم والصحة ومشكلات اجتماعية أخرى ، من انكماش في حجم العمل ، وانخفاض في مستوى المعيشة ، ومشكلات التخلف الأخرى اقتصادية كانت أم اجتماعية .

وهذه المشكلات وضعتها جميع الحكومات والأحزاب السياسية محل اهتمامها سواء في سنوات الثورة أو فيما قبلها . ولكنها وضعت بعد الثورة محل اهتمام الحكومات بصفة مركزة ومؤكدة بقصد إصلاح أوجه الخلل الاقتصادي والاجتماعي وكثفت الجهود الإصلاحية لرفع مستوى المعيشة ، وتطورت الحياة بسرعة في مصر في الخمسينيات وما بعدها . ولوثقى المجتمع بصورة ملموسة لا يمكن إنكارها .

ففي مجال التعليم ، بلغ ما خصصته الدولة في الخطة الخمسية الأولى ١٩٦٥/٦٠ م للتعليم ومشروعات النهوض به نحو ١٧٪ من جملة الإنفاقات الحكومية العامة سنويا حيث توسعت الدولة في كافة مراحل التعليم كماً ونوعاً وفي عام ١٩٧٠/٦٩ م بلغت نسبة من التحقوا بالتعليم الابتدائي ممن هم في سن التعليم نحو ٧٥٪ ووصلت حالياً إلى نحو ٨٠٪ . هذا وقد بلغ إجمالي عدد المدارس الابتدائية في عام ١٩٨٧/٨٦ م نحو ١٤٤٩٨ مدرسة وبلغ عدد التلاميذ (ذكورا وإناثا) نحو ٦,٦١٣,٤٩٨ تلميذا . وبلغ عدد المدارس الإعدادية ٤٢٥٩ مدرسة وعدد التلاميذ نحو ٢,٣٧٧,٨٢٣ ، أما المدارس الثانوية بأنواعها فهي نحو ١٩١٢ مدرسة بما في ذلك معاهد الأزهر ، فضمم نحو ١,٥٦٦,٦٢٧

تلميذا وتلميذة . وفي العام ذاته كان أكثر من ٦٢٩٧٢٣ طالبا وطالبة يتلقون نوعا أو آخر من أنواع التعليم العالي في الجامعات والمعاهد الفنية من خلال ١٢ جامعة ، وعدد كبير من المؤسسات والمعاهد العالية المتخصصة في الجوانب الفنية والعسكرية^(٨٧) . وارتفعت كذلك الخدمات الصحية والطبية في نفس الفترة . فزاد عدد المراكز الصحية إلى ١٥٠٠ مركز صحي في عام ١٩٦٠ م ، ثم إلى ٤٠٠٠ في عام ١٩٦٩ م ، كما تضاعفت أعداد الأسرة في المستشفيات الحكومية في الفترة ١٩٥٢م - ١٩٦٩م ، بينما تضاعف عدد الأطباء أربع مرات في نفس الفترة . كذلك تضاعف عدد أطباء الأسنان عشرين مرة . وامتدت الخدمات الصحية إلى قلب الريف المصري حيث قدمت الحكومة لأول مرة النموذج الرائد المعروف حاليا « بالوحدات المجمع » حيث تنتشر منها في البلاد نحو ٣٠٠ وحدة ، تضم مركزا للخدمة الاجتماعية والصحية ومركز للارشاد الزراعي ومدرسة ابتدائية على الأقل . بالإضافة إلى الوحدات الصحية العادية والتي كانت ١١٠٠ وحدة ١٩٧٠م ووصلت إلى ٢٥٠٠ وحدة حاليا وزاد عدد الأطباء الممارسين في مصر ليصل في عام ١٩٧٠/٦٩م إلى عشرة آلاف طبيب وهم أضعاف ذلك حاليا ، بعد تعدد كليات الطب (من ثلاث في سنة ١٩٥٢م إلى اثنتي عشرة كلية في الوقت الحاضر) كما زادت أيضا أعداد الخريجين منها .

وكان عدد الوحدات العلاجية بأنواعها ودرجاتها في مصر عام ١٩٥٢م نحو ٣٥٧٤٤ وحدة نجدها زادت لتصل في عام ١٩٨٧م إلى نحو ٩٨٣٤٤ وحدة . أما عن وحدات الخدمات الطبية الريفية فعدها ٢٧٤٠ وحدة بالإضافة إلى نحو ٣٠٠٠ وحدة لرعاية الأمومة والأطفال^(٨٨) .

هذا وقد استحدثت خدمات طبية متميزة قام بها القطاع الطبي الخاص . تحت إشراف الحكومي . وهذه المستشفيات الخاصة بعضها عام والبعض الآخر مراكز تخصصية ، ولاشك أسهمت في ارتقاء وتوفير الخدمات الطبية المتميزة للقادرين . ولكن يجدر بالذكر هنا أن الخدمات الطبية الحكومية تحتاج إلى دفعة قوية لمواكبة التطور والملاحقة المنافسة القوية للقطاع الخاص وكذلك لضرورة توفير العلاج والرعاية الطبية للملايين من غير القادرين .

ولا غرابة بعد ذلك أن تتقدم مصر أيضا في المجال الصحي وخصوصا في مجال محاربة الأمراض المتوطنة كالبهاريما والإنكلستوما والملاريا ، وهي أمراض انخسرت بدرجة كبيرة من على سطح الخريطة الصحية في مصر وأصبحت معدلات وفيات الأطفال حاليا أقل من ٨٠ بالألف بعد أن كانت ٤٠٠ في الألف في القرن الماضي .

الموامش

- (١) إبراهيم أحمد رزقانة : « الجغرافيا التاريخية لشرق الدلتا » رسالة دكتوراة غير منشورة . قسم الجغرافيا ، جامعة القاهرة ١٩٤٩م ص ٦٤ - ٨٤ .
- (٢) Fisher, W.B. « The Middle East » a physical, social and regional geography , London, Methuen & Co. Ltd., 1971, pp 486 - 88 .
- (٣) المرجع السابق ، ص ٤٨٥ ، ٤٨٦ .
- (٤) المرجع السابق ، ص ٤٨٦ ، ٤٨٧ .
- (٥) محمد صفى الدين أبو العز : مورفولوجية الأراضي المصرية ، القاهرة ، دار النهضة العربية ١٩٦١ م . ص ٢٤٢ - ٢٤٩ .
- (٦) Ball, J. « Contribution to the Geography of Egypt » , Cairo, 1939, PP 19 - 21 .
- (٧) Lozach, J., « Le Delta du Nile » , Le Caire, 1935 .
- (٨) Lozach, J. & G. Hug, « L'habitat rural en Egypt » , Le Caire , 1930 .
- (٩) محمد صفى الدين أبو العز : مورفولوجية الأراضي المصرية ، مرجع سابق ، ص ٢٢٢ .
- (١٠) صلاح عبد الجابر عيسى ، الأنماط الجغرافية للمستوطنات الريفية بمنخفض الفيوم ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، ١٩٨٠م ، جامعة القاهرة ، ص ٤٩ .
- (١١) المرجع السابق ، ص ٦٥ .
- (١٢) محمد محمود الصبياد ، عن الجمهورية العربية المتحدة ، دار النهضة العربية بيروت ، ١٩٧٠م ، ص ٣٧ .
- (١٣) محمد صفى الدين أبو العز ، مورفولوجية الأراضي المصرية ، مرجع سابق ، ص ٣٤٢ - ٣٤٤ .
- (١٤) Ball, J. « Problems of the Libyan Desert » , Geographical Journal , 1927 .
- (١٥) محمد صفى الدين أبو العز : مورفولوجية الأراضي المصرية ، مرجع سابق ، ص ٣٤٦ - ٣٧٤ .
- (١٦) Shata, A. , « Remarks on the regional geologic structure of ground water reservoir at kharga and Dakhla Oases » , B.S.G.E. , 1961 .
- (١٧) Fisher, W.B. , « The Middle East » , Op. Cit. PP 483 - 84 .
- (١٨) محمد محمود الصبياد ، عن الجمهورية العربية المتحدة ، مرجع سابق . ص ٤٦ - ٤٨ .
- (١٩) Fisher, W.B., « The Middle East » , Op. Cit. PP 482 - 83 .
- (٢٠) محمد محمود الصبياد : عن الجمهورية العربية المتحدة . مرجع سابق ص ٤٩ - ٥١ .
- (٢١) محمد صفى الدين أبو العز : مورفولوجية الأراضي المصرية . مرجع سابق . ص ٥١٢ - ٥١٧ .
- (٢٢) Fisher, W.B. , « The Middle East » , Op. Cit. PP 480 - 81 .
- (٢٣) محمد محمود الصبياد : عن الجمهورية العربية المتحدة ، مرجع سابق ص ٥٢ .
- (٢٤) محمد حجازي : مراكز العمران في شمال سيناء ، مطبوعات وزارة الثقافة مقال ضمن المجلد الخاص بتلوة سيناء التي نظمتها وزارة الثقافة القاهرة مايو ١٩٨١ م .
- (٢٥) محمد حجازي : الجوانب البشرية في تعمير بعض المناطق المحررة من سيناء منطقة دلتا وادي سدر بحث مقدم إلى جهاز بحوث تنمية وتعمير سيناء ، وزارة البحث العلمي ، القاهرة ٧٩ ، ص ٣١ - ٥٣ .
- (٢٦) Griffiths, J. F. , « Climates of Africa » , World Survey of Climatology , Vol. 10, Zilver Publishing Company , Amsterdam , 1972 . PP. 12 .
- (٢٧) المرجع السابق ، ص ٨٥ - ٨٧ .
- (٢٨) المرجع السابق ص ٨٨ .
- (٢٩) المرجع السابق .
- (٣٠) جمال حمدان: شخصية مصر : « دراسة في عبقرية المكان » ، الجزء الرابع، عالم الكتب ١٩٨٤ م . ص ١٣ .

- (٣١) Carr, A. M. & Saunders, « World Population », London, 1936 .
- (٣٢) عمر طوسون ، أطلس تاريخ مصر في العصر العربي ، مصلحة المساحة المصرية ، القاهرة ١٩٢١ .
- (٣٣) Savary, J. , « Letter sur l'Egypte », Paris, 1786 .
- (٣٤) علماء الحملة الفرنسية : وصف مصر : الترجمة الكاملة زهر الشايب المجلد الثالث ، المدن والأقاليم ، مكتبة الخانجي بمصر الطبعة الأولى ، ١٩٧٨ م ، ص ٢٦٤ .
- (٣٥) تقديرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء . يناير ١٩٩٤ م .
- (٣٦) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء . جمهورية مصر العربية : النتائج الأولية ، التعداد العام للسكان ، إبريل عام ١٩٨٧ م ، ص ٣ .
- (٣٧) U . N . Demographic Year'Book, 1991 . Table 7 .
- (٣٨) Cooper , Mark, N., « The Transformation of Egypt », London, Croom Helm , 1982 .
- (٣٩) محمد صبحي عبد الحكيم : الهجرة الداخلية في مصر ، مؤتمر القاهرة سنة ٢٠٠٠ م ، القاهرة من ٢٨ - ٣١ ديسمبر ١٩٧٤ م ، وأعيد نشره في مجلة دراسات سكانية جهاز تنظيم الأسرة والسكان ، القاهرة، فبراير ١٩٧٥ م ، ص ١ - ١٢ .
- (٤٠) عبد الفتاح الجبالي ، الآثار الاقتصادية لهجرة العمالة المصرية ، السياسة الدولية يوليو ١٩٨٢ م ص ٨٧ - ٨٩ .
- (٤١) Abdel Khalik, G., & R. Tignor, « The Political Economy Of Income Distribution in Egypt », Middle East Journal , Vol . 38 , No . 3 , August 1983 , PP . 523 - 25 .
- (٤٢) Abdel - Hakim, M.S. & Wassim Abdel - Hamid , « Some Aspects of Urbanization in Egypt », Centre for Middle Easten and Islamic Studies, Occasional Papers Series, No. 15, 1982, VII 45, University of Durham, England .
- (٤٣) Huzayyin, S . A . S ., « The Place of Egypt in Prehistory », Cairo, 1941 .
- (٤٤) Hamdan, G . M ., « Population of the Nile Mid - Delta , Past and Present » ., Ph.D. Thesis, (٤٤) Reading Univ. 1953 , Vol . I .
- (٤٥) Adeniyi, Orog, « Egypt and the Nile Valley », Historical Society of Nigeria , Longman , London , (٤٥) 1977 , PP 1 - 53 .
- (٤٦) Jordan , Paul , « Egypt : The Black Land », Oxford , Phaidon , 1976 , PP . 27 - 53 .
- (٤٧) Baines , John ., « Atlas of Ancient Egypt », by John Baines & Janoair Malek, Oxford , Phaidon, (٤٧) 1980 .
- (٤٨) Hegazi , M . H . M ., « Rural Settlement and Land Planning in the Faqus District of Egypt : a Study in exprimental regional Planning », Ph. D . Thesis, Reading University Vol. II , PP 224 - 58 .
- (٤٩) Von Hoag, Michael, « Egypt : The Land and Its People », London, Macdonald, 1975 .
- (٥٠) محمد حجازي : « جغرافية الأرياف » . دار الفكر العربي القاهرة ١٩٨٢ الصفحات من ٢٩ - ٣٨ .
- (٥١) جمال حمدان : شخصية مصر الجزء الرابع مرجع سابق ص ٤٢٠ .
- (٥٢) محمد حجازي : جغرافية الأرياف مرجع سابق ١٩٨٢ م .
- (٥٣) Gillespie, Kate, « The Tripartite Relationship : Government , Foreign Investor and Local Investors, (٥٣) during Egypt Economic Openning », Praeger Studies Praeger , New York, 1984 .
- (٥٤) Abdel - Fadil, M ., « The Political Economy of Nassicism : A Study in Employment and Income Distribution Policies in Urban Egypt », 1952 - 1972 , Middle East Journal , Vol . 38 . No . 3 , November 1984 , PP , 523 - 25 .

Hansen, Bent & Girgis A. Marzouk, « Development and Economic policy in the UAR », North (٥٥) Holland Publishing Co., Amsterdam 1965.

Cooper, Mark, N. « The Transformation of Egypt », op. cit, PP. 43 - 61. (٥٦)

Waterburg, John, « The Egypt of Nasser and Sadat : The Political Economy of two Regimes », (٥٧) Princeton Studies on the Near East, Princeton, N. J. Princeton Univ. Press, 1983, PP. 3 - 19.

The New Encyclopedia Britannica : Egypt's Arab Republic PP. 449 - 508, William Benton, (٥٨) London, 1982.

(٥٩) جمال حمدان شخصية مصر الجزء الثالث مرجع سابق ص ١١٣.

(٦٠) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، القاهرة يوليو ١٩٨٨ م. ص ٢٢٤ - ٢٥٢.

(٦١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. النتائج الأولية لتعداد ١٩٨٦ م. إبريل ١٩٨٧ م، ص ٤٧.

(٦٢) Richard's A., « Aspects of Agricultural Development, 1800 - 1960 ». International Journal for Middle Eastern Studies, Vol. 15, No. 3, August 1983.

(٦٣) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، ١٩٨٨ م القاهرة، ص ٣٤، ٣٥.

(٦٤) Mansour, M., et La « Some of the economic and agricultural growth Limitations in Egypt », (٦٤) Misr - al - Muasirah, 386, Oct. 1981, PP. 87 - 103.

(٦٥) Shama, R.C. « New Valley Development in Egypt : National Geographer. (Allahabad) - Media, (٦٥) Vol. 17, No. June 1982, PP. 5 - 13.

(٦٦) محمد محمود إبراهيم الديب : حول سياسة التصنيع في مصر، من حوليات كلية الآداب جامعة عين شمس، المجلد الحادي عشر عام ١٩٦٨ م الهيئة العامة للكتاب والأجهزة العلمية. مطبعة جامعة عين شمس، الصفحات من ٢٥٨ - ٢٧٨.

(٦٧) The New Encyclopedia Britannica, Egypt's Arab Republic, 1982 edition PP. 449 - 508.

(٦٨) Mabro, Robert & Samir Radwan, « The Industrialization of Egypt 1939 - 1973 : Policy and Performance, Oxford, Clarendon Press, 1974.

(٦٩) البنك المركزي للمصري، التقرير السنوي، النتائج الإجمالي المحلي، القاهرة ١٩٨٧، ص ٨.

(٧٠) جمال حمدان، شخصية مصر الجزء الثالث، مرجع سابق من ص ٦١٤ - ٦٢٢.

(٧١) محمد محمود إبراهيم الديب : تصنيع مصر من ١٩٥٢ - ١٩٧٢ م. تحليل إقليمي للاختشار الصناعي القاهرة ١٩٨٠ م ص ١٣١.

(٧٢) Meyer Gunter : « Employment in Small - Scale Manufacturing in Cairo », A Socio - Economic Survey, British Society for the Middle Eastern Studies, Bulletin Vol. 14, 1988, No. 2.

(٧٣) جمال حمدان : شخصية مصر الجزء الثالث مرجع سابق ص ٩١٢ - ٩١٦.

(٧٤) El - Kharumash, Magdi M., « Economic Development and Planning in Egypt », Praeger, New York, 1968.

(٧٥) Waterburg, John, « The Egypt of Nasser and Sadat : The Political Economy of Two Regimes », (٧٥) Princeton University Press, Princeton, 1983.

(٧٦) البنك المركزي للمصري، المجلة الاقتصادية، المجلد السابع والعشرون، العدد الأول، القاهرة، ١٩٨٧ م. البنك المركزي للمصري. التقرير السنوي، القاهرة ١٩٨٧/٨٦ م.

- (٧٧) النشرات الدورية للبنك المركزي المصري .
- (٧٨) Wilson , Boney J . A . , « Egypt's Export Diversification : Benefits and Constraints » , PP . 86 - 101 .
- (٧٩) Hansen, B. « Economic Development in Egypt » , in Charles A . Cooper & Sidney S . Alexander (eds) . « Economic Development and Population Growth in the Middle East » , New York : American Elsevier Publishing Co. 1972 , P . 76 .
- (٨٠) O'Brien , Patrick Karl , « The Revolution in Egypt's Economic System : from private enterprise to Socialism 1962 - 65 » , London , Oxford Univ . Press , 1966 , PP . 5 - 19 .
- (٨١) Amin , Galal , « The Egyptian Economy and the Revolution » , in P . J . Vatikiotis (ed) « Egypt Since the Revolution » , Praeger Publishing , New York , 1966 , P ; 46 .
- (٨٢) Kanovsky , Eliyahu , « The Impact of the Six - day war : Israel , the Occupied Territories , Egypt and Jordan » , New York , Praeger Publishers , 1970 , PP . 307 .
- (٨٣) لجنة الشؤون المالية والاقتصادية بمجلس الشورى تقرير عن ميزانين المدفوعات المصري ١٩٥٢م - ١٩٨٣/٨٢م . مجلس الشورى المطابع الأموية القاهرة ١٩٨٤ ص ٣ - ٧ .
- (٨٤) Kanovski , Eliysahn , op . Cit . P . 306 .
- (٨٥) Nazam Abdalla , « Egypt's absorptive capacity during : 1960 - 72 » , International Journal for Middle Eastern Studies , Vol . 16 , No. 2, May 1984 , PP . 177 - 198 .
- (٨٦) Ayubi , Nazih , N . M . , « Bureaucracy and Politics in Contemporary Egypt » , London , Ithaca Press , 1980 .
- (٨٧) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الكتاب الإحصائي السنوي لعام ١٩٨٨م القاهرة ، ١٩٨٨م ، ص ١٥٧ - ١٩٨ .
- (٨٨) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الكتاب الإحصائي السنوي لعام ١٩٨٨م القاهرة ، ١٩٨٨م ، ص ١٢٥ - ١٣٠ .

المراجع العربية

- إبراهيم أحمد رزقانة : الجغرافيا التاريخية لشرق الدلتا ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، قسم الجغرافيا جامعة القاهرة ، ١٩٤٩ م .
- إبراهيم عامر : « مصر النهرية » ، مجلة الفكر المعاصر ، إبريل ، ١٩٦٩ م .
- ابن عبد الحكم : « فتوحات مصر » طبعة القاهرة ، ١٩١٤ م .
- البنك المركزي المصري . التقرير السنوي ، ١٩٨٧/٨٦ م .
- البنك المركزي المصري ، المجلة الاقتصادية ، المجلد ٢٧ ، العدد الأول ، القاهرة ١٩٨٧ م .
- جمال حمدان : « من خريطة مصر الزراعية » القاهرة وبيروت ، ١٩٨٣ م .
- جمال حمدان : « شخصية مصر : دراسة في عبقرية المكان » الجزئين الثالث والرابع ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٩٨٤ م .
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، جمهورية مصر العربية ، الكتاب الإحصائي السنوي ، ١٩٨٨ م .
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، جمهورية مصر العربية ، النتائج الأولية للتعديد العام للسكان إبريل ١٩٨٧ م .
- حسن الشرييني : « تطور الري المصري » القاهرة ، سلسلة الألف كتاب .
- صلاح مجيري : « جغرافية الصحاري العربية » ، عمان ، ١٩٧٢ م .
- صلاح عبد الجابر عيسى : الأنماط الجغرافية للمستوطنات الريفية بمنخفض الفيوم - دكتوراة غير منشورة ١٩٨٠ م جامعة القاهرة .
- عبد الفتاح الجبالي : « الآثار الاقتصادية لهجرة العمالة المصرية » السياسة الدولية ، يوليو ١٩٨٣ م ، الصفحات من ٨٧ إلى ٨٩ .

- عبد العزيز كامل : « دراسة في إفريقيا المعاصرة » ، القاهرة ، ١٩٦٥ م .
- عبد العزيز كامل : « في أرض النيل » ، القاهرة ، ١٩٧١ م .
- عبد الله يوسف الغنيم : « جغرافية مصر : من كتاب الممالك والمسلك لأبي عبيد البكري » ، عقد بمناسبة المؤتمر الجغرافي الإسلامي الأول ، الذي رعته جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض ، ١٩٧٩ ، طبع بالكويت ١٩٨٠ م .
- علماء الحملة الفرنسية : « وصف مصر » الترجمة الكاملة : زهير الشايب ، المجلد الثالث ، المدن والأقاليم ، مكتبة الخانجي بمصر ، الطبعة الأولى ، ١٩٧٨ م .
- على الجريتلي : « خمسة وعشرون عاما ، دراسة تحليلية للسياسة الاقتصادية في مصر » من ١٩٥٢ إلى ١٩٧٧ ، القاهرة ، ١٩٧٧ م .
- على عبد الوهاب شاهين : نصيب الإقليم المصري من الدراسات الجيومورفولوجية ، القاهرة ، ١٩٦١ م .
- عمر طوسون : « أطلس تاريخ مصر في العصر العربي » ، القاهرة ، ١٩٢١ م .
- فاروق شويقه : « النوبة المصرية : دراسة في تفاعل الإنسان والبيئة » رسالة دكتوراة . قسم الجغرافيا جامعة القاهرة غير منشورة القاهرة ، ١٩٧٤ م .
- القلقشندي : « صبح الأعشى » ، القاهرة ، ١٩٣٨ م ، الجزء الثالث عشر .
- كامل زهيري : « النيل في خطر » ، القاهرة ، ١٩٨٠ م .
- لجنة الشؤون المالية والاقتصادية لمجلس الشورى : « تقرير عن القطاع العام » المطابع الأميرية ، القاهرة ١٩٨٢ م .
- « ميزان المدفوعات المصري » ١٩٥٢ - ١٩٨٢ / ١٩٨٣ ، القاهرة ١٩٨٤ م .
- « السياسة النقدية والائتمانية » ، مجلس الشورى ، المطابع الأميرية ، القاهرة ، ١٩٨٤ م .
- محمد إبراهيم حسن : « بعض المظاهر الطبيعية في دلتا النيل » ، المحاضرات العامة ، الجمعية الجغرافية المصرية ، القاهرة ، ١٩٥٨ م .

- محمد السقا : « مستقبل سوق العمالة المصرية المؤهلة إلى الدول العربية البترولية »
السياسة الدولية ، يوليو ١٩٨٣ م ، الصفحات من ٩٥ إلى ١٠٢ .
- محمد حجازي محمد : « الاستيطان والعمران في وادي سدر بسيناء » ، ضمن
دراسة بعنوان الجوانب البشرية في تعمير بعض المناطق المحررة من سيناء : منطقة وادي
سدر ، بحث منشور جهاز بحوث تنمية وتعمير سيناء وزارة البحث العلمي ، القاهرة ،
١٩٧٩ م ، الصفحات من ٣١ إلى ٥٣ .
- « مراكز العمران في شمال سيناء : بحث ميداني » إعداد البحث بمناسبة ندوة سيناء
التي عقدت بمقر الجمعية الجغرافية المصرية إبريل ١٩٨١ م القاهرة في ٤٦ صفحة .
- « جغرافية الأرياف » ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٢ .
- محمد حمدي النياوي : « نهر النيل في المكتبة العربية » ، الدار القومية للطباعة
والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٦ م .
- محمد رياض : « العبادنة : دراسة في الاقتصاد الصحراوي » الجمعية الجغرافية
المصرية . القاهرة ، ١٩٦١ م .
- محمد صفى الدين أبو العز : « مورفولوجية الأراضي المصرية » ، دار النهضة
العربية ، القاهرة ، ١٩٦٦ م .
- محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون : « دراسات في جغرافية مصر » ، مجموعة
الألف كتاب ، القاهرة ١٩٥٧ م .
- محمد عبد الله عنان : « مصر الإسلامية : وتاريخ الخطط المصرية » ، الطبعة
الثانية ، مكتبة الخانجي ، القاهرة ، ١٩٦٩ م .
- محمد عوض محمد : « نهر النيل » مكتبة النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٦٢ م .
- محمد محمود إبراهيم الديب : « حول سياسة التصنيع في مصر » من حوليات كلية
الآداب ، جامعة عين شمس ، المجلد الحادي عشر ، ١٩٦٨ م ، الهيئة العامة للكتب

والأجهزة العلمية ، مطبعة جامعة عين شمس ، القاهرة ١٩٦٨ م ، الصفحات من ٢٥٨ إلى ٢٧٨ .

— محمد محمود الصبياد : « عن الجمهورية العربية المتحدة » دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٧٠ م .

— محمود توفيق حفناوي : « مصر والعرب : لمحات تاريخية وبيولوجية » دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٦٩ م .

— محمود عبد الفضيل : « أثر هجرة العمالة المصرية للبلدان النفطية ، على العمليات التضخمية ومستقبل التنمية والعدالة الاجتماعية ، في الاقتصاد المصري » . الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع ، القاهرة ١٩٨٠ م .

— نبيل إمبابي : « الكثبان الرملية المتحركة في المناطق الصحراوية » المجلة الجغرافية العربية ، القاهرة ، ١٩٧٠ م .

— نعمات أحمد قواد : « شخصية مصر » ، القاهرة ، ١٩٧٨ م .

المراجع الأجنبية

- Abdel - Hakim, M . S . & Wassim Abdel - Hamid : « Some Aspects of Urbanization in Egypt » , Centre for Middle Eastern and Islamic Studies , Occasional Papers Series , No . 15 , 1982 , vii , University of Durham .
- Abdel - Fadil , M . : « The Political Economy of Nasserism : A Study in Employment and Income Distribution in Urban Egypt , 19 - 2 - 1972 , Middle East Journal , Nov . 1984 , PP . 523 - 25 .
- Abdel Khalik , G . & R . Tignor : « The Political Economy of Income Distribution in Egypt » , Middle East Journal , Vol . 38 , No . 3 , August , 1983 .
- Adeniyi , Ologe : « Egypt and the Nile Valley » , Historical Society of Nigeria , Longman , London , 1977 .
- Ammar , H . M . : « Growing up in an Egyptian Village : A Case Study of Sitwa Village of Aswan » , University of London Press , London , 1954 .
- Amin , Galal : « The Egyptian Economy and the Revolution » , in P . J . Vatikiotis (ed .) : « Egypt since the Revolution » , Praeger Publishers , New York , 1966 .
- Arminjon , P . : « La Situation Economique de l'Egypte » , Paris , 1911 .
- Askar , Gamal & Others : « The Estimates of Recent Trends in Fertility and Mortality in Egypt » , National Academy Press , Committee on Population and Demography , Report No . 9 , Washington D . C . , 1982 .
- Audebeau , Ch . : « L'agriculture Egyptienne a La fin du XVIII cecle » , Oct . 1919 .
- Ayubi , Nazih , N . M . : « Bureaucracy and Politics in Contemporary Egypt » , London Itheca Press , 1980 .
- Ball , J . : « Problems of the Libyan Desert » , Geographical Journal , 1927 .
- Ball , J . : « Contribution to the Geography of Egypt » , Cairo , 1939 .
- Beadnell , H . : « Dakhla Oasis : its Topography and Geology » , Cairo , 1901 .
- I Beadnell , H . : « Fafra Oasis : its Topography and Geology » , Cairo , 1901 .
- Bear , Gabriel : « Fellah and Townsman in the Middle East » , Frank Cass and Co . Ltd . , London , 1982 .
- Baines , John & Janoir Malek : « Atlas of Ancient Egypt » , Phaidon , Oxford , 1980 .
- Business International , S . A . Geneva Report : « Egypt : Business Gateway to the Middle East » , B . I . S . A . C . , 1976 , Business International Round Table , Cairo , Dec . 1976 .
- Carr , A . M . & Saunders : « World Population » , London , 1936 .
- Choucri , Nazli & Sapriya Lahiri : « Short - Run Energy - Economy Interactions in Egypt » , Massachusetts Institute of Technology , World Development , Vol . 12 , No . 8 , August 1984 .
- Cooper , Mark B . « The Transformation of Egypt » , London and Canberra , Croom Helm , 1982 .

- Creswell , K .A .G . : « Fluctuation in the Population of Irrigated Countries » , *Man* , Vol .XV , 1915 .
- El - Darwish , M .M . : « Analysis of Some Estimates of Population in Egypt Before XIX Century » , *Egypt Contemporaine* , March , 1929 .
- El - Khammash , Magdi M . : « Economic Development and Planning in Egypt » , Praeger , New York , 1968 .
- Donald , Mead : « Growth and Structural Change in Egyptian Economy » , Irwin , London , 1967 .
- Elliott - Smith , G . : « The Ancient Egyptians » , London , 1923 .
- Embabi , N . : « Structure of Barachan Dunes at the Kharga Oasis Depression » , *B .S .G .E .* , Cairo , 1970 .
- Encyclopedia Britannica : « Egypt's Arab Republic » , in the New Encyclopedia Britannica , William Benton , London , 1982 , PP . 449 - 508 .
- Fisher , W . B . : « The Middle East : A Physical , Social , and Regional Geography » , London , Methuen & Co . Ltd . , 1971 .
- Flower , Raymond : « Napoleon to Nasser : The Study of Modern Egypt » , London , 1972 .
- Geottery , Boumphery : « Town and Country To morrow » , London , 1942 .
- Gillespie , Kate : « The Tripartite Relationship : Government , Foreign Investors and Local Investors , During Egypt Economic Opening » , Praeger Studies , Praeger , New York , 1984 .
- Girard , M . : « Memoire sur l'Agric . , Industrie et Commerce de l'Egypte » , Description de l'Egypt , Etate Moderne , Paris , 1912 , T . II .
- Graham , Anne M . S . : « Northeast Africa » , in Hodder , B .W . & D .R . Harris's « Africa in Transition » , London , Methuen & Co . Ltd . , 1972 , PP . 97 - 120 .
- Griffiths , J .F . , « Climates of Africa » , World Survey of Climatology , Vol . 10 , Zilver Publishing Company , Amsterdam , 1972 .
- Hamdan , G .M . : « Population of the Nile Mid - Delta : Past and Present » . Ph . D . Thesis , Reading Univ . Reading , U .K . , 1953 , Two Volumes .
- Hamdan , G .M . : « Evolution of Irrigation Agriculture in Egypt : A History of Land Use in Arid Regions » , UNESCO Publication , Paris , 1961 , Vol . XVIII .
- Hansen , Bent & Girgis A . Marzouk : « Development and Economic Policy in the UAR » , North Holland Publishing Co . , Amsterdam , 1965 .
- Hansen , Bent : « Economic Development in Egypt » , in Charles A . Cooper & Sidney S . Alexander (eds .) , « Economic Development and Population Growth in the Middle East » , New York , American Elsevier Publishing Co . , 1982 .
- Hartmann , Fernande : « L'Agriculture dans l'Ancienne Egypte » , Paris , 1923 .
- Hegazi , M .H .M . : « Rural Settlement and Land Use Planning in the Faqus District of Egypt : A Study in Experimental Regional Planning » , Ph . D . Thesis , Univ . of Reading , Reading U .K . , 1968 , Two Volumes .

- Hegazi , M .H . M . : « River Basin Planning : A Case Study of the River Nile » , United Nations Development Planning Symposium on : Regional Development , Cairo , March - April 1971 .
- Hegazi , M .H . M . : « The Ecological Impacts of the Aswan High Dam » , United Nations Development Planning Symposium on : Regional Development , Cairo , March - April 1971 .
- Huzayyin , S .A . S . : « The Place of Egypt in Prehistory » , Cairo , 1941 .
- Issawi , Charles : « Egypt : An Economic and Social Analysis » , London , 1946 .
- Jordan , Paul : « Egypt : The Black Land » , Oxford , Phaidon , 1976 .
- Kamnash , Magdi M. : « Economic Development and Planning in Egypt » , Ph . D . Thesis , Forwarded by Joseph J . Spengler , Praeger , New York , 1968 .
- Kanovsky , Eliyahu : « The Impact of the Six - Day War : Israel , the Occupied Territories , Egypt and Jordan » , New York , Praeger Publishers , 1970 .
- Kelley , A .C . & A . M . Khalifa and M . N . Khorazaty : « Population and Development in Rural Egypt » , Durham N . C . , Duke University Press .
- Landry , A . : « Traité de Demographie » , Paris , 1949 .
- Lavy , V . : « The Economic Embargo of Egypt by the Arab States : Myth and Reality » , The Middle East Journal , Vol . 38 , No . 3 , Summer 1984 , PP . 419 - 32 .
- Lozach , J . & G . Hug : « L'Habitat Rural en Egypte » , Le Caire , 1930 .
- Lozach , J . : « Le Delta du Nile » , Le Caire , 1935 .
- Mabro , Robert & Samir Radwan : « The Industrialization of Egypt 1939 - 73 : Policy and Performance » , Oxford , Clarendon Press , 1974 .
- Mansour , M . et al . : « Some of the Economic and Agricultural Growth Limitations in Egypt » , Misr al - Muasirah No . 386 , Oct . 1981 , PP . 87- 103 .
- Memoire sur les « Finances de l'Egypte depuis Les Pharaons » , Memoires Presentees a l'Institut d'Egypte , Le Cairo , 1924 , PP . 71 - 76 .
- Meyer , Gunter : « Employment in Small - Scale Manufacturing in Cairo , A Socio - Economic Survey » , British Society for Middle Eastern Studies , Bulletin , Vol . 14 , 1988 , No . 2 .
- Meyer , Gunter : « Industrial Expansion in the New Desert Cities in Egypt » , Paper Presented in the Annual Conference of the Middle East Studies Association of North America , in Beverly Hills , California , November 3 - 5 , 1988 .
- Nassar , S . : « The Role of Egyptian Agriculture in the Realization of Food Security » , Misr Al - Muasirah , No . 386 , Oct . 1981 , PP . 115 - 120 .
- Nazem , Abdalla : « Egypt's Absorptive Capacity during 1960 - 1972 » , International Journal for Middle Eastern Studies , Vol . 16 , No . 2 , May , 1984 .
- O'Brien , Patrick Karl : « The Revolution in Egypt's Economic System : from Private Enterprise to Socialism , 1962 - 1965 » , London , Oxford University Press , 1966 .
- Parker , C . : « The Developing Agriculture in the Middle East » , edited by K . S . Mc Lachlan , R . M . Burrell , S . Hoyle and C . Parker , Graham & Tortman Limited Publishers , England , 1976 , PP . 5 - 25 .

- Report of the National Bank of Egypt : The 1982 - 83 Economic and Social Development Plan , The National Bank of Egypt , Economic Bulletin , Vol . 35 , No . 3 , 1982 , PP . 145 - 163 .
- Richard's , A . : « Egypt's Agricultural Development 1800 - 1980 » , International Journal for Middle Eastern Studies , Vol . 15 , No . 3 , August , 1983 .
- Rodney , J . A . W . : « Egypt's Exports Diversification : Benefits and Constraints » , The Developing Economics , Vol . XVII , March , 1984 , No . 1 , PP . 86 - 101 .
- Savary , J . : « Lettre sur l'Egypte » , Paris , 1786 .
- Seligman , Charles Gabrail : « Egypt and Negro Africa : A Study in Divine Kinship » , New York , A . M . S . Press , 1978 .
- Semple , E . C . : « Irrigation and Reclamation in the Ancient Mediterranean World » , Annals of the Association of American Geographers , Vol . XIX , No . 3 , Sept . 1929 .
- Seton - Williams , V . & Peter Stocks : « Egypt » , London , Benn , The Blue Guides , 1983 .
- Shafei , A . : « Lake Moeris and Lahun » , B.S.G . E . , Cairo , 1960 .
- Sharma , R . C . : « New Valley Development in Egypt : National Geographer » , (Allahabad) , Media , Vol . 17 , No . 1 , June 1982 , PP . 5 - 13 .
- Shata , A . : « Remarks on the Regional Geologic Structure and Ground Water Reservoir at Kharga and Dakhla Oases » , B . S . G . E . , Cairo , 1961 .
- Sogreah , G . : « Land Development of the Western Desert Coastal zone » , International Report , Desert Institute , Cairo , 1961 .
- Springborg , R . : « Family , Power and Politics in Egypt : Sayed Marei : His Clan , Clients and Cohorts » , Arabia : Islamic World Review , Vol . 25 , Sept . 1983 .
- Sutton , L . J . : « Climate Changes in Egypt » , Comptes Rendues , Congres Internationale de Geographie , Paris , 1931 , T . II , Lire . Fascicule .
- Vatikiotis , P . J . : « Egypt Since the Revolution » , Studies on Asia and Africa , No . 7 , Papers delivered at a Conference held the Centre of the Middle Eastern Studies and Oriental and African Studies , University of London , Sept . 1966 , PP . 3 - 195 , London , Allan & Urwin , 1968 .
- Von Hoag , Michael : « Egypt : The Land and its People » , London , Macdonald , 1975 .
- Waterburg , John : « The Egypt of Nasser and Sadat : The Political Economy of Two Regimes » , Princeton Studies on the Near East , Princeton , N . J . Princ . Univ . Press , 1983 .
- Willcox , W . E . : « Studies in American Demography » , New York , 1940 .
- Wilson , Boney , J . A . : « Egypt's Export Diversification : Benefits and Constraints » .

فهرس الأشكال

الصفحة	العنوان	مسلسل
١١٤	الموقع الجغرافي لجمهورفة مصر العربفة	١
١٢١	توزفف الفافس والماء فف مصر فف الزمن الجفولوجف الثالث	٢
١٢٣	التكوفن الجفولوجف	٣
١٢٦	السطح	٤
١٣٦	المعالم الجغراففة لمنخفض الففوم	٥
١٣٩	الصحراء الغربفة	٦
١٤٤	الصحراء الشرقفة	٧
١٤٩	تضارفس سفناء	٨
١٦٣	المتوسط السنوف للمطر بالمفمتر	٩
١٦٦	المتوسط السنوف لسرعة الرفاف (كفلو متر/ ساعة)	١٠
١٧٥	عدد السكان سنة ١٩٨٦ م	١١
١٧٧	كثافة السكان فف جمهورفة مصر العربفة سنة ١٩٨٦ م	١٢
١٨٠	المهرم السكافف لمصر (حسب أرقام ١٩٩١ م بالآلف)	١٣
١٩٦	سكان عواصم المحافظات فف سنة ١٩٨٦	١٤
٢٠٠	الامتداد العمرافف لمفنة القاهرة	١٥
٢٠٧	الامتداد العمرافف لمفنة الإسكندرفة	١٦
٢١٥	توزفف أهم المدن الجدفدة	١٧
٢٣٥	شبكة الرف والصرف فف دلتا النيل	١٨
٢٣٩	مناطق الاستصلاص الزراعف الجدفدة	١٩

الصفحة	العنوان	مستند
٢٤٥	٢٠ رتب ومناطق الإنتاج الزراعي	
٢٤٩	٢١ ١ - محاور الصناعة في الدلتا	
٢٥٠	ب - منطقة القاهرة الصناعية	
٢٥١	ج - منطقة الاسكندرية الصناعية	
٢٥٧	٢٢ توزيع أهم الصناعات	
٢٦١	٢٣ البترول والغاز الطبيعي	
٢٦٦ ، ٢٦٥	٢٤ ١ - شبكة النقل بالسكك الحديدية (الوجه البحري)	
٢٦٦	ب - شبكة النقل بالسكك الحديدية (الوجه القبلي)	
٢٧٨	٢٥ الحدود الإدارية	

فهرس الجداول

الصفحة	الجدول
١٥٨	١ النسبة المئوية للساعات المشمسة من النهار في شهور السنة في بعض المخطات
١٧٦	٢ الكثافة محسوبة في تقديرات المساحة المختلفة للمعمور في مصر
١٨٦	٣ تطور سكان الحضر ونسبتهم إلى جملة السكان
١٩٥	٤ المدن التي يزيد عليها على ١٠٠,٠٠٠ وتطور أعداد سكانها
	٥ ترتيب المدن الهامة في مصر تنازليا حسب عدد السكان سنة ١٩٨٦ م ،
٢١٣	١٩٩١ م
٢٣٢	٦ نسبة مساهمة القطاعات الاقتصادية الرئيسة في الناتج المحلي
	٧ مساحة وإنتاج أهم المحاصيل الزراعية في مصر سنة ١٩٨٦ م -
٢٤٣	١٩٨٧ م .

الملحق الإحصائي

مصر

- (١) المساحة : ١,٠٠١,٤٤٩ كم^٢
- (٢) السكان في (١٩٩٣ م) :
- حجم السكان . ٥٩,٥٨٥,٥٢٩ نسمة .
 - معدل نمو السكان . ٢,٣ ٪ سنوياً .
 - معدل المواليد . ٣٣ في الألف .
 - معدل الوفيات . ٩ في الألف .
 - معدل صافي الهجرة . صفر في الألف .
 - معدل وفيات الرضع . ٧٨,٣ في الألف .
 - متوسط العمر التقريبي (١٩٩٣ م) ٥٦,٦١ عاماً للذكور و ٦٢,٤١ عاماً للإناث .
 - معدل خصوبة الإناث ٤,٣٥ طفلاً للأثنى خلال حياتها .
- * اللغات : العربية (الرسمية) ، الإنجليزية ، الفرنسية . تتشتران بين الطبقات المثقفة .
- * الديانات : ٩٤ ٪ مسلمون ، ٦ ٪ نصارى .
- (٣) نسبة التعليم (١٩٩٠ م) : ٤٨ ٪ .
- (٤) القوة العاملة (١٩٨٩ م) :
- إجمالي القوة العاملة ١٥,٠٠٠,٠٠٠ نسمة .
 - نسبة القوة العاملة في القطاعات الحكومية والخدمية ٣٦ ٪
 - نسبة القوة العاملة في الزراعة ٣٤ ٪
 - نسبة القوة العاملة في الصناعة والأعمال الخاصة ٢٠ ٪
 - نسبة قوة العمل في قطاعات التجارة والبناء وقطاعات عمل أخرى ١٠ ٪

* ملحوظة : هناك نحو ٢,٥ مليون مصري يعملون خارج بلادهم وأغلبهم في دول الخليج العربية

(٥) العاطلين عن العمل (١٩٨٦ م) ٢٠٪
(٦) المدن الرئيسة :

القاهرة (١٩٩٠م)	٦,٤٥٢,٠٠٠ نفْسًا .
الإسكندرية (١٩٩٠م)	٣,١٧٠,٠٠٠ ، ،
الجيزة (١٩٩٠م)	٢,١٥٦,٠٠٠ ، ،
شبرا الخيمة (١٩٨٦م)	٧١٠,٧٩٤ ، ،
المحلة الكبرى (١٩٨٦م)	٣٨٥,٠٠٠ ، ،
بورسعيد (١٩٨٦م)	٣٨٢,٠٠٠ ، ،
طنطا (١٩٨٦م)	٣٧٤,٠٠٠ ، ،
المنصورة (١٩٨٦م)	٣٥٨,٠٠٠ ، ،
أسيوط (١٩٨٦م)	٢٩١,٠٠٠ ، ،
الزقازيق (١٩٨٦م)	٢٧٤,٠٠٠ ، ،
السويس (١٩٨٦م)	٢٦٥,٠٠٠ ، ،
الإسماعيلية (١٩٨٦م)	٢٣٦,٠٠٠ ، ،

* ملحوظة : درجة التحضر (١٩٨٦م) ٤٤٪
(٧م) المواد الطبيعية :

– النفط ، الغاز الطبيعي ، خام الحديد ، الفوسفات ، المنجنيز ، الجبس ، التلك ،
الأسبستوس ، الرصاص ، الزنك .

(٨) مشكلات البيئة الطبيعية :

التصحر ، تلوث المياه ، ازدياد ملوحة التربة في الأراضي الواقعة شمال السد العالي
على طول النيل ، الخماسين ، النيل هو المصدر الدائم الوحيد للري .

(٩) استعمالات الأرض (١٩٩٣ م)

- الأراضي الصالحة للزراعة ٣٪
- الأراضي المزروعة فعلاً (محاصيل) ٢٪
- الصحراء والاستعمالات الأخرى ٩٥٪

(١٠) صافي الناتج المحلي (GDP) في (١٩٩٢م) . ٤١,٢ بليون دولار أمريكي .

- إسهام الزراعة في صافي الناتج المحلي ٢٠٪
- الصناعة ، ، ، ، ، ١٨٪

(١١) متوسط دخل الفرد السنوي في (١٩٨٩م) : ٦٣ دولارًا أمريكيًا .

(١٢) معدل التضخم السنوي في (١٩٩٢م) : ٢١٪

(١٣) إنتاج المحاصيل الرئيسة بآلاف الأطنان المترية في (١٩٩١م) .

- القمح . ٤٤٨٣
- الأرز . ٣١٥٢
- الذرة الشامية . ٥٢٧٠
- القطن وبذرة القطن . ٧٧٩
- الطماطم . ١٥٩٢
- البصل . ٤٩٣
- قصب السكر . ١١٠٩٥

(١٤) الثروة الحيوانية بآلاف الرؤوس في (١٩٩١م) :

- الماشية . ٣٥٠٠
- الجاموس . ٢٥٥٠
- الأغنام . ٤٩٠٠
- الماعز . ٤٥٠٠
- الحمير . ٢٠٠٠
- الدواجن . (دجاج و بط) . ٤٣٠٠٠

– الأسماك (بآلاف الأطنان المترية) في ١٩٩٠ م . ٣١٣
(١٥) المعادن الرئيسة في (١٩٨٩م) : (بآلاف الأطنان المترية) .

٤٢٩٧١ – خام النفط .
١٢٩٠ – خام الحديد .
١١٦٢ – خام الملح غير المكرر .
١٣٧٤ – الفوسفات .
١٣٠٩ – الجبص .

(١٦) الصناعات المهمة في سنة ١٩٨٨ – ١٩٨٩ م بآلاف الأطنان المترية ما لم يذكر غير ذلك :

٤٠٨,٠٠ – السكر المكرر .
١٤,٤٣ – التبغ .
٢٤٩ – غزل القطن .
٧٧٦ – المنسوجات القطنية .
٧٥ – المنسوجات التصنيعية (Synthetic)
٢٦ – الجوت .
٦٠ – حامض الكبريت .
١٩٥ – الورق .
٩٣٢٨ – الأسمدة .
٣٣٤ – زوايا وألواح الصُلب .
١٣١٣٤ سيارة .
١٤٧٥ شاحنة .
٣١٣٢ جراراً .
٤٧٧٠٠٠ ثلاجة .

(١٧) الصادرات الرئيسية في (١٩٨٩م) :

- خام النفط ، الأقطان ، القطن المغزول (الخيوط) ، المنسوجات القطنية ، الملابس الجاهزة ، النفط المكرر ، البرتقال ، البطاطس .

(١٨) الولادات الرئيسية في (١٩٨٩م) :

- القمح ، الذرة الشامية ، منتجات الألبان ، الكيماويات ، السيارات ، قطع غيار السيارات ، الأسمت والأسملة .

(١٩) النقل والمواصلات :

- أطوال السكك الحديدية ٥١١٠ كم .
- الطول الكلي للطرق (مزقة وترابية) ٥١٩٢٥ كم
- النقل المائي الداخلي . ٣٥٠٠ كم .
- أطوال أنابيب النفط . ١١٧١ كم .
- عدد وحدات النقل البحري ١٦٨ وحدة
- عدد المطارات (المستعملة وغير المستعملة) ٩٢ مطاراً
- عدد الهاتف ٦٠٠,٠٠٠ خط .
- أهم الموانئ .
- الإسكندرية ، بورسعيد ، السويس ، سفاجة ، دمياط .

مصادر ومراجع الملحق

- ١ - الآفاق العالمية المتحدة : المعلومات . ١٩٩٥/١٩٩٤ م . ط ١ .
- ٢ - The World Almanac and Book of Facts , 1994 .
- ٣ - The Europa World Yearbook , 1993 . Europa Publications limited .
- ٤ - CIA , The World Factbook , 1993 .
- ٥ - Hunter , Brian (Editor) The Statesman's Yearbook - Statistical and Historical Annual of the States of the World for the year 1992 - 1993 .

السيرة النبوية

للشيخ محمد بن عبد الله بن محمد

فهرس الموضوعات

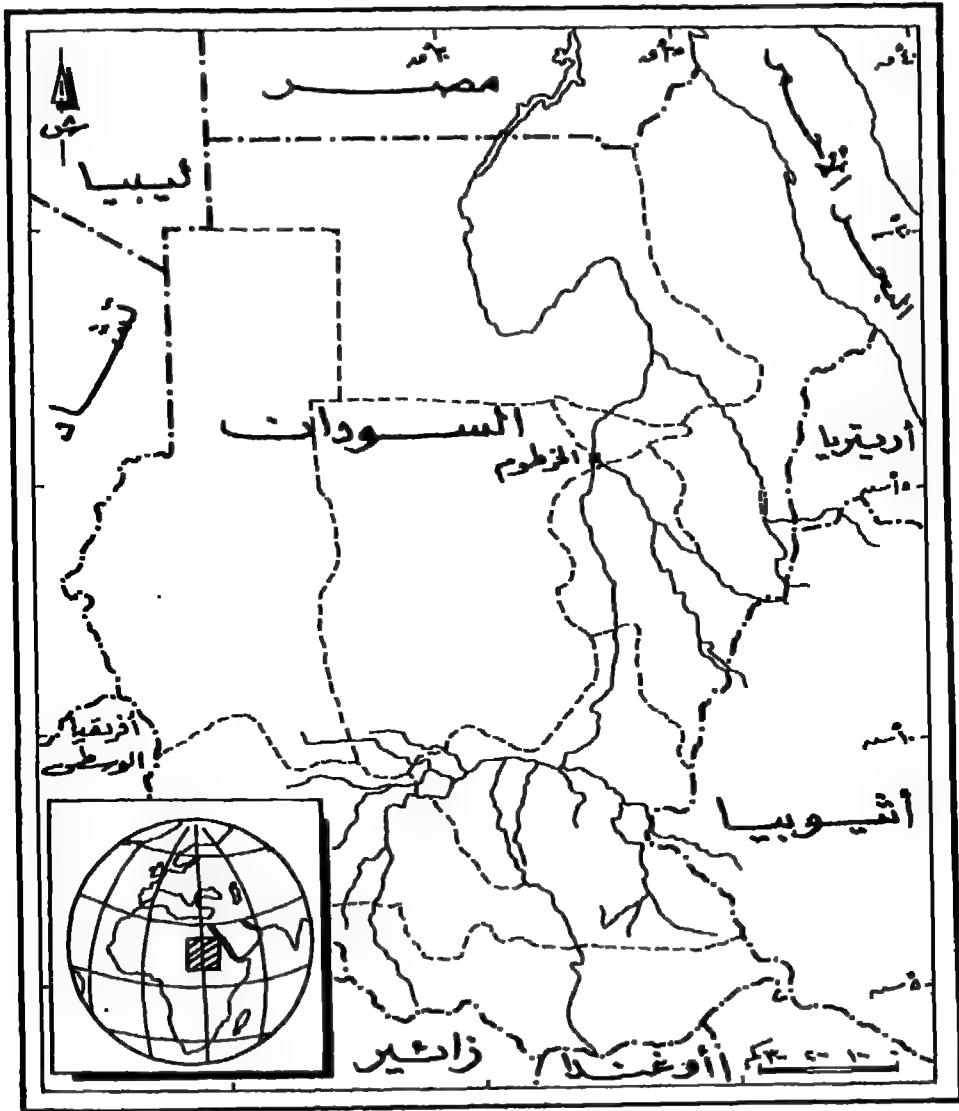
رقم الصفحة	الموضوع
٣٠٧	الموقع الجغرافي واستراتيجية المكان .
٣٠٩	لهجة تاريخية .
٣١٠	التضاريس والبنية الجيولوجية .
٣١٦	المناخ .
٣٢٥	النبات الطبيعي .
٣٢٨	الحياة الحيوانية .
٣٢٩	البيئة البشرية .
٣٢٩	التوزيع العلم للمجموعات البشرية .
٣٣٤	نمو السكان .
٣٤٣	توزيع السكان وكثافتهم .
٣٥٤	المدن الرئيسة .
٣٥٩	الديانة .
٣٦١	الاقتصاد الوطني .
٣٦١	الثروة المعدنية .
٣٦٨	الثروة الغائية .
٣٧٢	مصادر الطاقة .
٣٧٤	الزراعة .
٣٨٧	الثروة الحيوانية .
٣٩١	الصناعة .
٣٩٦	السياحة .
٣٩٧	النقل
٤٠٣	التجارة والميزان التجاري .

٤٠٨	الحياة الثقافية .
٤١٣ - ٤٢٠	المواش .
٤٢١	فهرس الأشكال .
٤٢٣	فهرس الجداول .
٤٢٥ - ٤٣٠	المراجع والمصادر .
٤٣١	ملحق إحصائي .

الموقع الجغرافي واستراتيجية المكان

جمهورية السودان هي أكبر البلاد الإسلامية إذ تمتد فوق مساحة مقدارها ٢,٥٠٥,٨١٣ كيلو مترًا مربعًا^(١). ولقد أطلق العرب لفظ «السودان»، أو نطاق السودان، على الأرض التي تقطنها الشعوب السوداء التي توطنت في قارة أفريقيا جنوب الصحراء بين البحر الأحمر والمحيط الأطلسي. وتقع جمهورية السودان في الجزء الشرقي مما عُرف في الماضي بنطاق أو بلاد السودان، بل هي تحتل الآن ما كان يرمز إليه أيضًا بسودان وادي النيل^(٢).

يمتد السودان الحالي بين دائرتي العرض ٣٠°٣ - ٢٣°٢ شمالًا، وخطي الطول ٤٥°٢١ - ٣٠°٣٨ شرقًا بحدود برية يصل طولها إلى حوالي ٧٦٩٧ كيلو متر^(٣). ويحاور السودان كل من مصر وليبيا وتشاد وأفريقيا الوسطى وزائير وأوغندا وكينيا وأثيوبيا وأريتريا^(٤-١١). والسودان بهذا الموقع (شكل رقم ١) استطاع أن يكون جسرًا للإسلام والعروبة، وطريقًا طبيعيًا للممالك الإسلامية التي سادت فوق نطاق السودان، ومعبرًا إلى الأراضي المقدسة لكل الحجاج القادمين من غرب أفريقيا المعاصرة ومن ممالك غانا والموسا وبنو وغيرها. ليس هذا فحسب، بل إن الموقع القاري والبحري للسودان قد جعل له أهمية تجارية كبرى بالإضافة إلى أهمية استراتيجية ارتبطت في الغالب بتأمين طريق الحج وتسهيل التبادل التجاري شمالًا نحو مصر والبحر المتوسط، وشرقًا نحو البحر الأحمر والجزيرة العربية وجنوب شرق قارة آسيا. ولقد أصبح الموقع أكثر أهمية بعد حفر قناة السويس، واكتشاف البترول في منطقة الخليج وما تبع ذلك من حركة نقل بحري نشطة إلى الدول الغربية والشرقية^(١٢-١٤).



الموقع

شكل (١)

هذه الخارطة وجميع غرائط البحث ليست مبرهنة للمورد الدولية

لمحة تاريخية

هناك من يرى أن هجرة المسلمين الأولى إلى الحبشة كانت إلى مكان ما في شرقي السودان^(١٥). يرجح هذا الرأي ما ثبت من وجود علاقات تجارية مزدهرة ونشطة عبر البحر الأحمر بين قبائل « البجاء » السودانية التي تعيش على سواحل البحر الأحمر الغربية وبعض القبائل العربية الحجازية كقبيلتي « بلي » و « جهينة » منذ العصر الجاهلي^(١٦). وفي عهد الخليفة الراشد عثمان بن عفان رضي الله عنه وجّه عامله على مصر عبد الله بن أبي سرح عدة حملات لتأديب النوبيين الذين ساءهم انتصار العرب المسلمين على إخوانهم في العقيلة من المصريين^(١٧)، فما فتوا يهددون الأمن والاستقرار في الجنوب المصري الشيء الذي اضطر المسلمين إلى حربهم. وقد كان من نتائج تلك الحرب التوصل إلى اتفاقية تنظم العلاقات بينهما عرفت باتفاقية البقظ^(١٨). ولأن الطرفين رعيا تلك الاتفاقية بكل دقة لأكثر من ٦٠٠ عام فقد أدى ذلك إلى توغل المسلمين في أمن وسلام داخل الأراضي النوبية بل واستقر بعضهم فيها^(١٩). ولقد استفادت من هذا المناخ السلمي فتت الدعاء والعلماء من جهة، والتجار ورعاة الإبل من جهة أخرى وساهمت كلتا الفئتين في نشر الإسلام وإشاعته.

كذلك أسهم المصريون بقدر كبير في نشر الإسلام واللغة العربية عبر حملاتهم لاكتشاف منابع النيل وما تبع ذلك من إنشاء للمدارس وإرسال للبعثات والدعاة^(٢٠، ٢١). كما أسهم بقدر كبير العديد من رجال الفكر الإسلامي السودانيين والتجار الشماليين بالإضافة إلى الجهود الحكومية الرسمية من خلال التعليم وبناء المساجد وتنظيم النشاط الدعوي.

ويبدأ تاريخ السودان الحديث منذ عام ١٨٢١ م حينما أصبح ولاية عثمانية بدخول جيوش محمد علي باشا والي مصر وسيطرته على البلاد إلى فترة امتدت حتى عام ١٨٨١ م، وهو العام الذي شهد اندلاع ثورة سودانية إسلامية بقيادة الإمام محمد أحمد المهدي انتهى على أثرها الوجود المصري العثماني في السودان وأصبحت البلاد

مستقلة لنحو ثلاثة عشر عامًا ، أعيد بعدها استعمار السودان بواسطة جيوش بريطانية - مصرية مشتركة ، وبدأت بالتالي فترة حكم ثنائي امتدت حتى عام ١٩٥٦ م حين أصبح السودان مستقلاً^(٢٢) . ومنذ إعلان الاستقلال في الأول من شهر يناير عام ١٩٥٦ م تعاقبت على حكم البلاد ثلاث فترات من الحكم البرلماني المدني ومثلها من الحكم العسكري بواسطة عناصر انقلابية في الجيش^(٢٣) .

التضاريس والبنية الجيولوجية

يمكن ملاحظة ظاهرتين واضحتين على الخريطة التضاريسية للسودان : أولاهما الرتبة العامة في التضاريس ، وثانيتهما أن التصريف المائي السطحي يكاد يتجمع في نهر النيل (شكل رقم ٢) . فالخريطة التضاريسية والكتنورية للسودان توضح أن نحو ٢٪ من مساحة البلاد يقل ارتفاعها عن ٣٠٠ متر فوق سطح البحر ، بينما ٤٥٪ من المساحة يتراوح ارتفاعها بين ٣٠٠ و ٥٠٠ متر وتبقى ٥٠٪ من المساحة يتراوح ارتفاعها بين ٥٠٠ و ١٢٠٠ متر .

وتنحصر المرتفعات في الأطراف الشرقية والجنوبية والغربية للبلاد ممثلة في جبال البحر الأحمر في الشرق ومجموعة جبال الإماتونج والأنشولي في الجنوب ، وجبل مرة في الغرب ، بالإضافة إلى جبال النوبة التي تمثل جبالاً منعزلة تحتل الجزء الجنوبي الشرقي من كردفان .

وتتوزع تلك التضاريس فوق تكوينات جيولوجية تتميز بعدم التعقيد وتغلب عليها الصخور القاعدية التي تنتشر فوق مساحات واسعة في شرقي وغربي وجنوب غربي ووسط البلاد (شكل رقم ٣) . وهي في مجموعها تنتمي إلى فترة ما قبل الكامبري وتشتمل على صخور نارية ومتحولة .

وتمثل تكوينات الحجر الرملي أو الخرسان النوبي ثاني أهم التكوينات الجيولوجية ، لانتشارها فوق مناطق شاسعة في الأجزاء الشمالية الغربية والوسطى ، تليها في الأهمية تكوينات أم روابة التي تغطي أجزاء من جنوبي وجنوبي وسط السودان . وهذه

التكوينات مثلها مثل تكوينات الحجر الرملي النوبي هي تكوينات رسوية تمثل مستودعات رئيسة للمياه الجوفية في السودان .

وكما هو واضح من الشكل رقم (٣) فهناك تكوينات جيولوجية أخرى أقل أهمية ، توجد متناثرة في أجزاء مختلفة من البلاد أبرزها التكوينات البركانية في منطقة جبل مرة ، وعلى طول الحدود الشرقية ، وفوق مناطق محدودة في شمالي السودان ، بالإضافة إلى تكوينات ناما ويرول وهودي ، والتكوينات الساحلية التي تنحصر في المنطقة المتاخمة للبحر الأحمر .

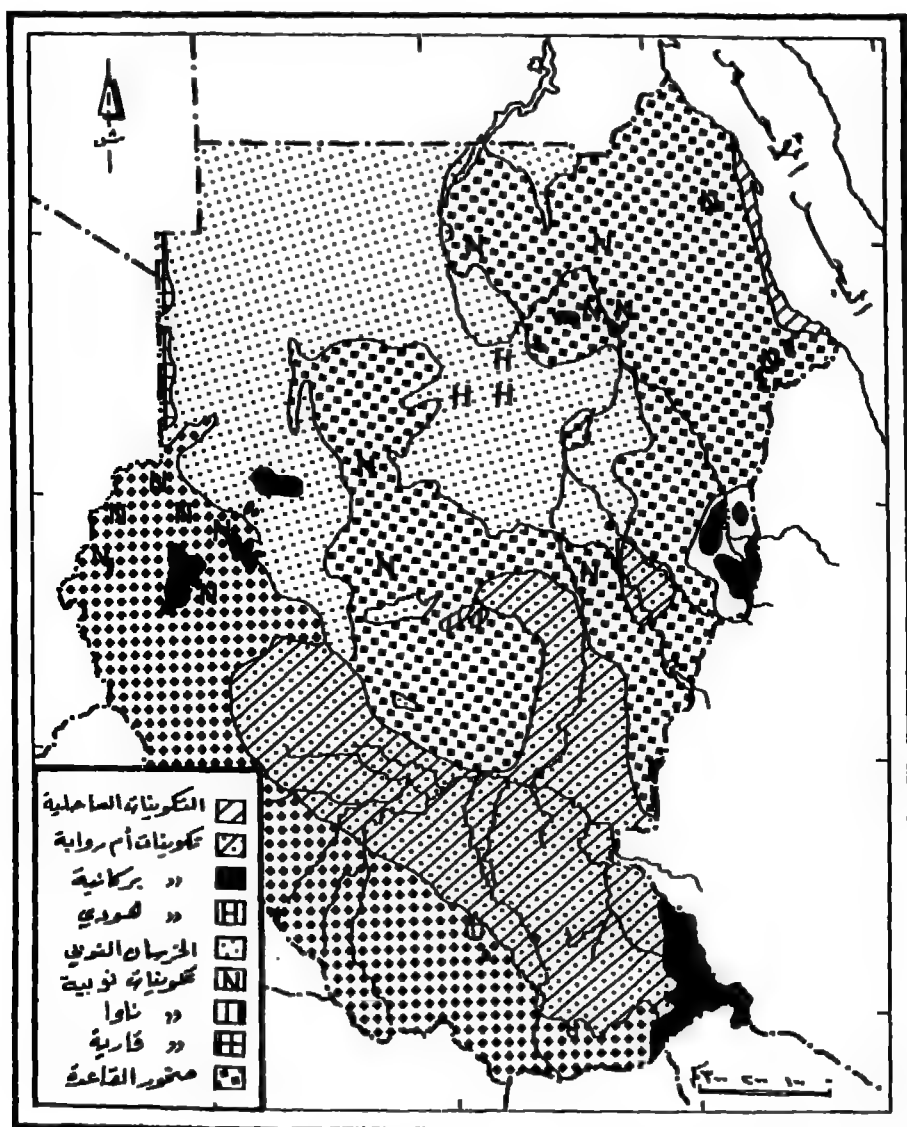
ويوضح الجدول رقم (١) الأزمنة والعصور التي تكونت فيها تلك المجموعات الصخرية والتي تتراوح بين فترة ما قبل الكامبري ، الذي تعود إليه أقدم الصخور وهي الصخور القاعدية ، والزمن الرابع الذي ترتبط به أحدث الإرسابات النهرية والتكوينات الرملية وتكوينات بحرية . وبين هذه وتلك شهد الزمن الأول بداية تكوينات الحجر الرملي النوبي وتكوينات نوا ، بينما شهد الزمن الثاني بعصوره الطباشيرية والجوراسية والترياسية تكوينات أخرى تنتمي إلى مجموعة الحجر الرملي النوبي وتكوينات يرول . وتكونت مجموعتا أم روبة وهودي خلال الزمن الثالث عبر عصور الأوليوسين والماليوسين والبيوسين كما ارتفعت أثناءها تلال البحر الأحمر (٢٤ - ٣٠) .

هذا ويمكن تقسيم سطح السودان إلى وحدات تضاريسية عامة على النحو التالي :

(١) سهول الجنوب : تشمل حوض بحر الجبل وبحر الغزال والحوض الأدنى لنهر السوبات ، وهي منطقة مستوية السطح في جملتها ، وتبدو أشبه ما تكون بحوض مغلق تحيط به المرتفعات من كل الجهات^(٣١) .

والمورد المائي الرئيس لهذا السهل الجنوبي هو مياه الهضبة الاستوائية .

(٢) سهول الوسط : وهي سهول منبسطة ، تمتد من نهر عطبرة في لشرق حتى جبال النوبة وهضاب كردفان في الغرب . وتنقسم هذه السهول إلى قسمين :



جيولوجية السودان

شكل (٣)

جدول رقم (١) التكوينات الجيولوجية الرئيسة والأزمنة والعصور
التي تكونت فيها

الزمن	التكوينات
(١) الزمن الرابع	الإرسابات النهرية - التكوينات الرملية - تكوينات بحرية قارية .
(٢) الزمن الثالث	القوز - الصلصال . أم روابة - البراكين . ارتفاع تلال البحر الأحمر - بداية تكوين اللاتريت . تكوينات هودي . بداية ارتفاع الهضبة الشرقية وتأثيرها على سهول السودان .
(٣) الزمن الثاني	تكوينات نوية في شمال غربي السودان . تكوينات نوية شرقي السودان . تكوينات يرول . فترة تعرية .
(٤) الزمن الأول	بداية تكوينات الطبقات النوية وتكوينات ناوا .
(٥) ما قبل الكامبري	صخور الأساس والقاعدة .

المصادر :

(1) Andrew, G., (1952), Geology of the Sudan, in Tothill, G.D. (1952), Agriculture in the Sudan, London, PP. 96 - 97 .

(2) Whiteman, A.J., (1971), The Geology of the Sudan Republic, London, PP. 5 - 7 .

(٣) محمد عبد الغني سعودي (١٩٨٥) : السودان ، القاهرة ، ص ٣ - ١٠ .

أ - القسم الغربي : وهو أهم جهات السودان وأكثرها سكانا ، حيث سهول الجزيرة التي تمتد بين نهري النيل الأزرق والنيل الأبيض .

ب - القسم الشرقي : ويضم سهل البطانة الممتد بين النيل الأزرق ونهر عطبرة .
(٣) هضاب غربي السودان : في غرب النيل توجد جبال النوبة التي ترتفع صخورها الجرانيتية وسط سهل صلبالي واسع ، ففصل في المتوسط إلى نحو ٦٠٠ متر ، وقد تتجاوز أحيانا الألف متر في الارتفاع (جبل تالودي ١٠٧٥ متر ، وجبل هييان ١٣٩٨ مترا ، وجبل أم غزية ١٤٨٠ مترا) . وحول هذه الجبال تنتشر مساحات واسعة من الرمل الخشن والصلصال الناعم^(٣٢) . ويخترق جبال النوبة عدد كبير من الخيران (الأودية) ينصرف معظمها إلى الجنوب . وتغطي الأجزاء الشمالية من إقليم النوبة تربة رملية حمراء هي تربة القوز وهي تربة خصبة تنتشر في مساحات واسعة من غربي السودان ، وقد تظهر على شكل تلال رملية قليلة الانحدار ، تبدو في شكل سهول مموجة .

وإلى الغرب والشمال من أرض القوز تمتد هضاب دارفور ، حيث نجد سلسلة جبل مرة البركانية التي يتكون معظمها من البازلت بارتفاع يصل إلى نحو ثلاثة آلاف متر ، وبامتداد من الشرق إلى الغرب نحو ٥٠ كيلو متر ، ومن الشمال إلى الجنوب نحو ١١٠ كيلو متر . وتنحدر من مرتفعات دارفور ثلاثة أودية هي هور ، وكاجا ، وأزوم وهو أكبرها ، إلى جانب عدد من الأودية الفرعية .

وتنتهي تربة القوز في طرفها الشمالي الشرقي بصحراء بيوضة التي تحتل الثلثة الجنوبية للنيل النوبي ، ويحف بها في الغرب وادي الملك الذي ينتهي إلى النيل عند بلدة الدبة ، ووادي مَقْدَم الذي ينتهي أيضا إلى النيل عند بلدة كورتى .

(٤) جبال البحر الأحمر : وتمتد في سلسلة من التلال تحصر بينها وبين البحر الأحمر سهلا ساحليا يتفاوت اتساعه من مكان إلى آخر . ويبلغ أقصى اتساع له عند طوكر ودلتا بركة ، ثم يأخذ في الضيق بالاتجاه شمالا . ودلتا بركة الغربية التكوين هي أهم الظاهرات السطحية في كل السهل الساحلي للبحر الأحمر .

وفي شمال شرقي السودان نجد مروحة فيضية كونها خور القاش ، وهي ذات تربة

غير متجانسة كتربة دلتا طوكر ، ففيها مناطق تربتها طميية ، وأخرى تربتها رملية . أما جبال البحر الأحمر نفسها فهي سلسلة قليلة الارتفاع تتكون من صخور نارية ومتحولة صلبة ، قاومت عوامل التعرية فبقيت مرتفعة في سلسلة غير متصلة تمتد موازية للبحر الأحمر وغير بعيدة عن ساحله . وإلى الغرب من هذه للسلسلة تمتد هضبة واسعة من الحجر الرملي النوبي تضيق بالاتجاه شمالا .

وإلى الجنوب الغربي من منطقة جبال البحر الأحمر تمتد صحراء العثمور التي تشغل الثلثة الشمالية من النيل النوبي ، وهي جزء من النطاق الصحراوي الأفريقي . وإلى الشرق منها تمتد صحراء العتاي .

(٥) وادي النيل : يمتد على طول نهر النيل من نقطة التقاء النيلين الأبيض والأزرق عند مدينة الخرطوم إلى وادي حلفا . ويجري النهر هنا في مجرى تكثر فيه الخوانق والجنادل والمندفعات ، وفي اتجاهات متضادة مرة بعد أخرى مكونا مجموعة ثنيات أرض النوبة .

ومساحت أرض الوادي في منطقة النيل النوبي عبارة عن مجموعة من الأحواض المنعزلة أشبه بالواحات ، تفصلها عن بعضها البعض حافة الصحراء التي كثيرا ما تشرف على مياه النيل إشرافا مباشرا . وهذه الأحواض هي مراكز تجمع السكان ، ومناطق النشاط الاقتصادي .

المناخ

يتألف مناخ أي إقليم من مجموعة عناصر مثل درجة الحرارة والأمطار وغيرها من مظاهر التكاثر والضغط الجوي والرياح . وتخضع عناصر المناخ لعوامل متعددة ، أهمها تضاريس المكان وبعده أو قربه من المسطحات المائية ، والموقع العروضي ، فضلا عن الكتل الهوائية والغطاء النباتي^(٣٣) .

والسودان يتأثر مناخه بعوامل كثيرة لا تنحصر بالضرورة داخل حدوده السياسية . فمناخه في جملته مناخ مداري حيث لا توجد بقعة في القطر كله إلا وتكون الشمس عمودية عليها في وقت من أوقات السنة . وتتفاوت الظروف فيه

وتختلف من صحراء حارة في الشمال ، حيث نادرا ما تسقط أمطار ، عبر نطاق يستمتع بأمطار صيفية تتفاوت من حيث غزارتها وفترات سقوطها ، إلى نطاق المناخ الاستوائي في أقصى الجنوب حيث تقصر جدا فترة الجفاف^(٣٤) .

وبما أن السودان سهل عظيم الاتساع تخفي فيه الحواجز الطبيعية إلا من بعض المجموعات الجبلية المبعثرة هنا وهناك ، فإن الظروف المناخية تتغير فوه تدريجيا مع التدرج في دوائر العرض . وليس من السهل إيجاد حدود واضحة المعالم بين كل نطاق مناخي وآخر^(٣٥) .

وبالإضافة إلى مدارية المناخ ، فالسودان يتسم بالقارية لبعده عن التأثيرات البحرية ، فهو لا يطل على البحر إلا بجهة ضيقة على البحر الأحمر وتأثيرها محلي وبسيط^(٣٦) ، ويكاد يقتصر على الشريط الساحلي المتاخم للبحر وعلى سفوح مرتفعات شمال شرقي البلاد التي تطل عليه . ويزيد من قارية البلاد اختفاء المسطحات المائية الداخلية^(٣٧) .

ويتعرض السودان بوجه عام لكتلتين هوائيتين إحداهما كتلة أصلها من الشمال وتنتجه نحو الجنوب ، والأخرى كتلة جنوبية تنجّه شمالا . ومن الطبيعي أن تختلف الاتجاهات الفرعية نحو الشرق أو الغرب بمقدار .

الحرارة :

يبين الجدول رقم (٢) متوسطات الحرارة في السودان .

ويتضح من دراسة الجدول أن المتوسط السنوي يقل عن ٢٤°م في أي جزء من السودان ، وبذلك لا تعتبر الحرارة الفيصل في تحديد أقاليم السودان المناخية . وإذا نظرنا إلى النهايات العظمى والدنيا نجدها متطرفة أشد التطرف في حلها ، ولا تظهر بنفس التفاوت في أي محطة أخرى وهذا يرجع إلى طبيعة المنطقة الصحراوية التي تقع فيها .

وإذا كانت شهور الشتاء هي أقل الشهور حرارة في شمال السودان كما توضح ذلك متوسطات الحرارة في حلها (٩, ١٥°) ، فإن الحرارة تنخفض بعد ذلك مرتين

جدول رقم (٢) المتوسطات الحرارية لبعض المحطات في السودان

الشهر المحطة	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة	أعلى درجة في اليوم	أدنى درجة في اليوم
حلفا	١٥,٩	١٧,٥	٢١,٩	٢٦,٧	٣٠,٥	٣٢,٣	٣٢,٢	٣٢,٢	٣٠,٥	٢٨,٢	٢٢,٦	١٧,٥	٢٥,٧	٤٩,٥	١,٠
الخرطوم	٢٣,٦	٢٥,٠	٢٨,٢	٣١,٤	٣٣,٦	٣٣,٧	٣١,٧	٣٠,٦	٣٢,٢	٣٢,١	٢١,٤	٢٥,٠	٢٩,٦	٤٧,٤	٦,٩
بورتسودان	٢٣,٥	٢٣,٢	٢٤,٢	٢٦,٦	٢٩,٢	٣٢,٣	٣٤,٥	٣٤,٨	٣٢,٢	٢٩,٤	٢٧,٤	٢٥,٠	٢٨,٦	٤٧,٠	١٢,٤
جيبوتي	١٩,٨	١٩,٨	٢١,٨	٢٤,٤	٢٧,٢	٣٠,٢	٣٠,٩	٣٠,٣	٢٩,٥	٢٥,٦	٢٣,٢	٢١,٢	٢٥,٤	٤٣,٠	٥,١
الرفك	٢٤,٧	٢٦,٥	٢٨,١	٣١,٩	٣١,٢	٣١,٣	٢٧,١	٢٦,٣	٢٦,٩	٢٨,٥	٢٧,٣	٢٦,٥	٢٧,٩	٤٥,٥	٨,٠
الجنينة	٢٢,٤	٢٤,٥	٢٥,٨	٢٩,١	٢٩,٦	٢٩,٤	٢٧,١	٢٥,٤	٢٦,١	٢٦,١	٢٤,٢	٢٣,٢	٢٦,١	٤٣,٦	٦,٢
الروصيرص	٢٦,٢	٢٧,٥	٢٩,٨	٣١,٦	٣١,٠	٢٨,٦	٢٦,٨	٢٦,٤	٢٦,٩	٢٨,٠	٢٧,٨	٢٦,٥	٢٨,١	٤٥,٥	٨,٠
جوبا	٢٨,٨	٢٩,٦	٢٩,٥	٢٨,٨	٢٧,٤	٢٦,٥	٢٥,٦	٢٥,٦	٢٦,٤	٢٧,٢	٢٧,٧	٢٨,١	٢٧,٦	٤٣,٧	٣١,١

المصدر : محمد عبد النبي سعودي (١٩٨٥) : السودان ، القاهرة ، ص ٨٩ .

في وسط السودان ، إحداهما في الشتاء (لاحظ معدلات الخرطوم ، والرنتك ، والروصيرص في يناير) ، والثانية في فصل المطر (راجع أيضا معدلات الخرطوم ، والرنتك ، والروصيرص في أغسطس) . غير أن الحال يتغير في جنوب السودان حيث نجد أشهر انخفاض الحرارة هي أشهر الصيف ، وهي أشهر المطر كما توضحه أرقام جوبا لشهور يوليو وأغسطس وسبتمبر ، ويرجع هذا بطبيعة الحال إلى أثر المطر .

ونلاحظ أثر التضاريس المحلية في درجات الحرارة في كل من محطتي جييت في أقصى شرق السودان ، والجنينة في أقصى الغرب ، فالأولى تقع على ارتفاع ٧٩٥ مترا فوق سطح البحر ، والثانية على ارتفاع ٨٠٥ أمتار ، بينما ترتفع بورتسودان بنحو خمسة أمتار . فإذا قارنا بين بورتسودان وجييت ، وهما على دائرتي عرض متقاربتين ، نجد أن الثانية تنخفض نحو ثلاث درجات مئوية عن الأولى في المتوسط السنوي ، كما يظهر هذا الانخفاض في جميع شهور السنة ، وكذلك يظهر انخفاض متوسط الحرارة السنوي لمحطة الجنينة عن المحطات الأخرى باستثناء حلفا ذات الظروف الصحراوية وجييت الأكثر ارتفاعا .

الضغط الجوي والرياح :

سبق أن أوضحنا أن السودان يتعرض بوجه عام لكتلتين هوائيتين متناقضتين ويعود ذلك إلى طبيعة الضغط الجوي في حوض النيل وحول القارة الأفريقية . فهناك منطقة المنخفض الاستوائي التي تتحرك شمالا وجنوبا تبعا لحركة الشمس الظاهرية وهي مسؤولة عن جذب الرياح إليها ، سواء في ذلك الرياح الشمالية أو الجنوبية . وتتركز على أعالي النيل في سبتمبر ، وتتحرك شمالا إلى جنوبي كردفان ودارفور في أبريل ، ثم تتجه نحو الحدود الشمالية في يونيو ويوليو . وهذه المنطقة هي الفاصل بين الرياح الجنوبية الغربية الرطبة والرياح الشمالية الشرقية الجافة .

وكلما بعدت منطقة الضغط المنخفض نحو الجنوب ، كما يحدث عادة في الشتاء ، كلما أعطت الفرصة لسيادة الرياح الشمالية الشرقية الجافة ، فإذا ما تحركت إلى الشمال أعطت الفرصة لسيادة الرياح الجنوبية الغربية الرطبة ، واتسعت بذلك المساحة التي يصيبها المطر في السودان .

وهناك أيضا مناطق الضغط المرتفع المداري على المحيطين الهندي والأطلسي الجنوبي وهي مناطق ضغط مرتفع على الدوام ، وإن كانت تتزحزح شمالا وجنوبا مع حركة الشمس الظاهرية . وهاتان المنطقتان هما المسؤولتان عن الرياح الجنوبية^(٣٨) .

الأمطار :

الأمطار هي العنصر المناخي الرئيس في السودان ، فتوزيعها عامل مهم في تحديد عدد السكان في معظم الأنحاء ، وفي تعيين الحرفة التي يعملون بها ، كما تنعكس صورة الاختلافات المطرية الواسعة على أنواع النبات والحيوان السائدة .
والجدول رقم (٣) يبين توزيع كميات الأمطار في السودان .
جدول رقم (٣) المتوسط السنوي للأمطار لبعض المحطات المختارة

المحطة	المتوسط السنوي بالملليمترات
وادي حلفا	٤
عطبرة	٧٣
طوكر	٩٠
جيب	١٢٧
بورتسودان	١٠٧
كسلا	٣٢٩
الخرطوم	١٨٢
الرنك	٥٢٤
الجنينة	٥٤٢
الفاشر	٣٠٥
الروصيرص	٨٠٢
واو	١١٢٧
جوبا	٩٧١

ومن دراسة الجدول يتضح أن كمية المطر تزيد كلما اتجهنا جنوبا بوجه عام فهي في عطبرة ٧٣ ميليمترا ، وفي الخرطوم ١٨١ ميليمترا ، وترتفع إلى ٥٢٤ ميليمتر في الرنك وإلى ٩٧١ ميليمتر في جوبا . وللموقع الجغرافي والظروف المحلية ، وبخاصة ظروف التضاريس ، دور كبير في تفسير كثير من أرقام المطر . فإذا قارنا طوكر ببورتسودان مثلا نجد أن الأولى أقل مطرا (٩٠ ميليمتر) من الأخرى (١٠٧ ميليمتر) مع أنها أبعد نحو الجنوب ، وهذا يفسره موقع بورتسودان على الساحل وخلفها الظهير الجبلي ، بينما تقع طوكر في فجوة جبلية ، ولا تتمتع بظهير مرتفع . كذلك إذا قارنا الخرطوم بكسلا ، نجد أنه رغم تقاربهما في الدرجات العرضية فإن أمطار كسلا ضعف أمطار الخرطوم تقريبا (٣٢٩ ميليمتر و ١٨١ ميليمتر على التوالي) وهذا يعود إلى طبيعة الأمطار في وسط السودان .

وهكذا إذا قارنا الرنك على النيل بالجنينة في دارفور ، نجد أن الجنينة أغزر مطرا من الرنك (٥٤٢ ميليمترا ، ٥٢٤ ميليمترا على التوالي) رغم أن الجنينة أكثر بعدا نحو الشمال بنحو درجتين عرض ، ويفسر هذا بتأثير مرتفعات دارفور أي جبل مرة . وإذا قورنت الرنك بالروصيرص وهما يقعان على درجات عرض متقاربة ، نجد مرة أخرى أن الروصيرص أغزر مطرا (٨٠٢ ميليمتر - ٥٢٤ ميليمتر) ، ويرجع ذلك لوقوع الأخيرة على هامش الهضبة الأثيوبية .

ومن دراسة الجدول أيضا يتضح أن أمطار واو أغزر من أمطار جوبا ، وذلك على الرغم من وقوع جوبا إلى الجنوب ، وذلك على دائرة العرض ٥١° ٥٤ شمالا في حين أن واو تقع على دائرة العرض ٤٢° ٥٧ شمالا ، ويسقط في واو ١١٢٧ ميليمترا مع أن مطر جوبا ٩٧١ ميليمترا ولا يمكن إرجاع ذلك إلى عامل التضاريس ، وإنما يرجع إلى ظروف بيئية خاصة (٣٨-٣٩) .

كل هذه العوامل والتوزيعات توضحها خريطة المطر المتساوي (شكل رقم ٤) . ومن دراسة الخريطة نجد أن خطوط المطر المتساوي تتجه نحو الجنوب في وسط السودان ، فإذا اتجهت شرقا أو غربا أي نحو سفوح الهضبة الأثيوبية ، أو مرتفعات دارفور انحرفت نحو الشمال .

ويظهر من دراسة الخريطة تقارب خطوط المطر المتساوي تقارباً شديداً في أقصى جنوب السودان شرقي النيل ، ويرتفع المتوسط السنوي إلى أكثر من ألف ميليمتر ، بل في بعض الجهات يتجاوز ٢٠٠٠ ميليمتر ، ويرجع ذلك إلى وجود الكتل الجبلية في شرقي النيل كالديندجا والايماونج .

فصلية الأمطار :

يطول فصل الأمطار في الجنوب ، وتظهر له أحيانا قمتان ، بينما يقصر الفصل وتتقارب القمتان حتى تندجا في قمة واحدة كلما اتجهنا شمالا . ويتراوح فصل المطر بين ثمانية وعشرة شهور في باي ، ويامبو ، ومريدي ، ثم يقصر إلى سبعة شهور فقط في منقلا ، وتظهر له في نفس الوقت قمتان إحداهما في مايو أي بعد التعامد الأول للشمس ، والأخرى في يوليو أو أغسطس . ويظل هذا النظام ذو القمتين حتى نصل إلى شامبي حيث نخرج من الإقليم دون الاستوائ إلى الإقليم المداري ذي القمة الواحدة التي تتركز حول شهر أغسطس ، وتظهر هذه القمة الواحدة في جميع المحطات شمال دائرة العرض ٥٦ شمالا .

ويلاحظ أن الركن الشمالي الشرقي المطل على البحر الأحمر أمطاره شتوية عكس ما عليه الحال في أجزاء السودان الأخرى ذات الأمطار الصيفية .

الرطوبة النسبية :

تختلف الرطوبة النسبية في السودان باختلاف درجات الحرارة وكميات الأمطار والمساحات المائية ، وتتفاوت بين الجنوب والشمال وبين الصيف والشتاء . ففي شمالي السودان تصل في الشتاء إلى أقل من ٢٠٪ ، أما في الصيف فترتفع في منتصف النهار من ١٠٪ في مايو ويونيو إلى ١٥٪ في أغسطس . وفي شمال شرقي السودان فتتراوح الرطوبة النسبية في الشتاء بين ٦٠٪ ، ٧٠٪ في منتصف النهار (خاصة في يناير) وتبلغ أعلاها في شمال شرقي السودان حيث المسطح المائي للبحر الأحمر . وتزداد الرطوبة في فصل الصيف عنها في الشتاء في تلك المناطق . أما في وسط السودان ففصل الرطوبة النسبية في فصل الصيف في جنوبي هذا الإقليم إلى ١٤٪

في الخرطوم ، وترتفع إلى ٢٥٪ في ملكال . أما في جنوب السودان فتصل الرطوبة النسبية في منتصف النهار في فبراير إلى نحو ٢٥٪ في جوبا ، وتزيد عن ذلك في الصيف .

الأقاليم المناخية

يمكن تقسيم السودان إلى أربعة نطاقات أو أقاليم مناخية واضحة ومميزة كما يلي :

أ - الإقليم الشمالي ، ويشمل كل الأراضي الواقعة شمال دائرة عرض ٥١٩ شمالا ويسود فيه المناخ الصحراوي من شتاء بارد جاف لنحو أربعة شهور ، وصيف طويل حار جدا وجاف ، تحافظ خلاله متوسطات درجات الحرارة اليومية على مستوى فوق ٣٠ درجة مئوية . وتسود في الإقليم الرياح الشمالية الشرقية الجافة طول العام ، وقد يثير أحيانا الرمال والأتربة .

ب - الإقليم الشمالي الشرقي ، ويسود فيه هبوب الرياح الشمالية الشرقية طول العام ويتسبب عنها أمطار تضاريسية - يسقط معظمها في فصل الشتاء بمعدل سنوي يبلغ نحو ١١٠ ملميمترات - على ساحل البحر الأحمر والتلال المجاورة له وخاصة منحدراتها الشرقية . أما فيما بعد خط الساحل ومجموعة التلال يسود جفاف شديد . أما المدى الحراري فهو بسيط ويتراوح بين ١٩ و ٢٩ درجة مئوية . بجانب هذا ترتفع نسبة الرطوبة لتصل إلى نحو ٦٠٪ أو ٧٠٪ في منتصف النهار . وارتفاع نسبة الرطوبة مع ارتفاع درجات الحرارة يوجد في الإقليم ظروف طقس خفيفة . وهذه سمة يتميز بها هذا الإقليم الشمالي الشرقي خاصة على طول ساحل البحر الأحمر^(٤١) .

ج - الإقليم الأوسط ، ويمتد جنوب دائرة عرض ٥١٩ شمالا ، ويشمل وسط البلاد وغربها بالإضافة إلى أجزاء كبيرة من المديرية الجنوبية . ويسود هذا المناخ القاري ، وتحدد فترة التساقط بفترة هبوب الرياح الجنوبية الغربية . لذا ففصل المطر قصير في الشمال ويطول في الجنوب . وفي هذا الإقليم تختلف الظروف المناخية من مكان لآخر تبعا لاختلاف الموقع بالنسبة لدائرة العرض^(٤٢) . وشتاء الإقليم جاف ، وتستقر فيه أحوال الطقس . أما الصيف فتحدث فيه عواصف رعديّة ترابية تسمى محليا (الهبوب) خاصة في الجزء الشمالي من الإقليم .

ويمكن تقسيم الإقليم إلى نطاقين أولهما شمالي جاف جدا لا يصلح لثمر جيد للمحاصيل الزراعية ، والآخر جنوبي وتمارس فيه الزراعة على نطاق واسع .

د - الإقليم الجنوبي ، ويشمل الأطراف الجنوبية من السودان . والمناخ هنا بين المداري والاستوائي مع الميل كثيرا إلى النمط الاستوائي . فالمدى الحراري اليومي يبلغ نحو ١٤ درجة مئوية . أما متوسط التساقط الشهري فهو أكثر من ١٠٠ ملميمتر مع وجود قمتي مطر .

النبات الطبيعي

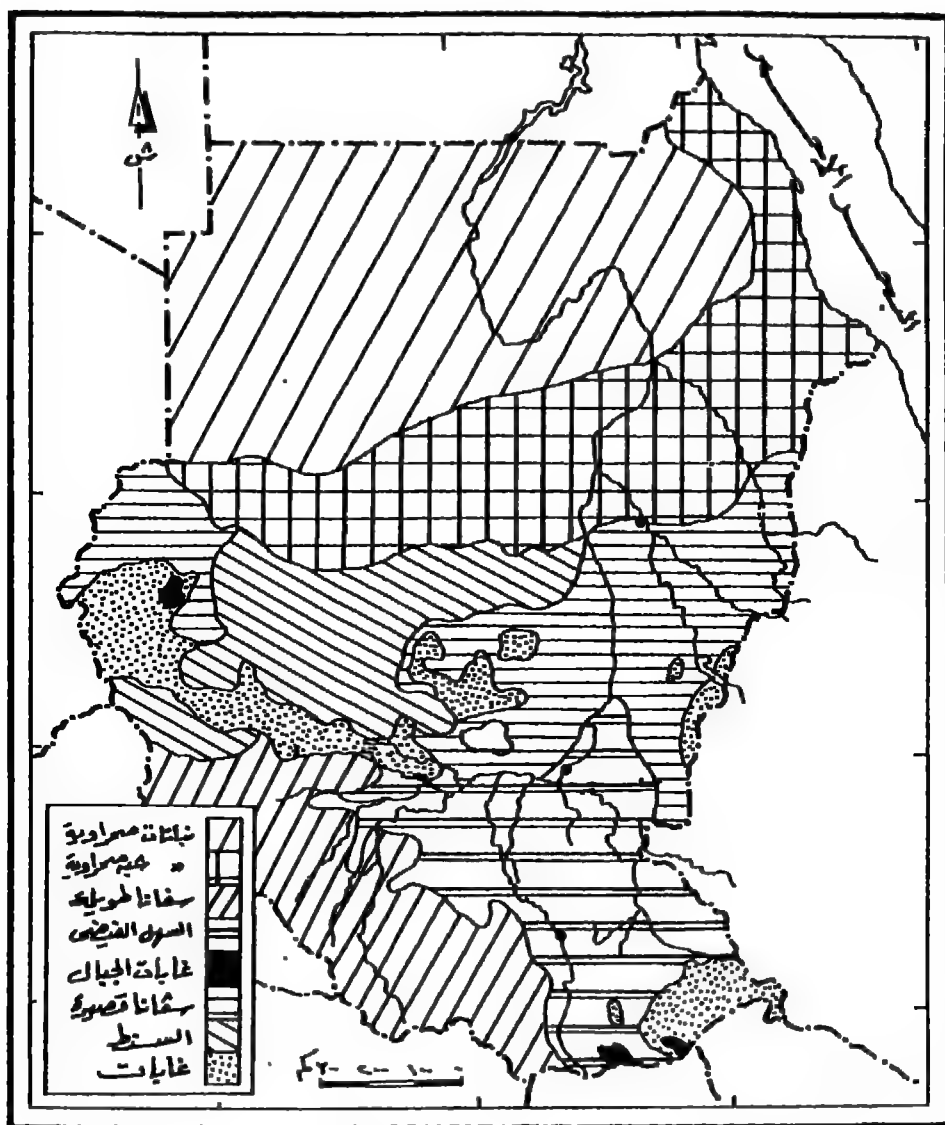
ينمو في السودان عدد من الأنواع النباتية هي : الغابات - الحشائش - النباتات الصحراوية (شكل رقم ٥) .

أ - الغابات :

تشمل الغابات المدارية أو شبه الاستوائية ، والغابات المعتدلة ، وإن كان وجود الغابات المعتدلة يقتصر على المناطق المرتفعة في جنوب السودان . وتشغل الغابات قرابة ١٥٪ من مساحة السودان .

والغابات المدارية أو شبه الاستوائية توجد في أقصى جنوبي السودان ، وهي تختلف عن الغابات الاستوائية المتشابكة الأغصان حيث إنها تتدرج من غابات ذات أشجار كثيفة في أقصى جنوبي السودان إلى غابات متباعدة الأشجار^(١٢) .

والغابات الاستوائية في جنوب السودان من النوع المختلط الأشجار ، إذ يندر أن نجد نوعا واحدا يسود بقعة بأكملها ، كما أن أغصانها غير متشابكة بسبب عدم اقتراب سيقانها ، أما الأوراق فعريضة ، وتغطي الأعشاب والحشائش أرض الغابة ، كما أن النيران تكتسح مناطقها سنويا مما جعلها متكيفة في مظهرها مع آثار الحرائق المتكررة . والواقع أن المظهر النباتي لهذه الغابة يختلف باختلاف ظروف التربة ، والموقع ، والتضاريس . أما كمية المطر اللازمة لثمر أشجارها فتتراوح ما بين ١٠٠٠ - ١٥٠٠ ملميمتر ، ولكن عندما يزيد متوسط سقوط المطر السنوي على



شكل (٥) توزيع النباتات الطبيعية

١٣٠٠ ميليمتر ، كما هو الحال في الأطراف الجنوبية الغربية تطول الأشجار وتقرب سيقانها ، كما تكثر أشجار الأروقة « الدهاليز » على جوانب المسيلات والمجاري المائية المتعددة في هذه المنطقة ، وبذلك تصبح الغابة قرية الشبه من النوع الاستوائي .

ب - الحشائش :

في السودان مساحات واسعة من السفانا الطويلة والقصيرة ، وهي حشائش حارة أساسا ، وتغطي نطاقا يمتد من غربي السودان إلى شرقيه ، خاصة في الجنوب والوسط ، ما بين الغابات الاستوائية في أقصى الجنوب والصحراء في الشمال . وتختلف السفانا فيما بينها اختلافا كبيرا وذلك من حيث المظهر ، ودرجة الغنى النباتي ، وطول العشب ، وكثافته ، وكثرة الأشجار أو ندرتها ، وهذه الاختلافات واضحة تمام الوضوح في السودان بصفة أساسية حيث يمكننا التمييز بين ثلاثة أنواع هي :

١ - سفانا الحشائش الطويلة والأشجار القصيرة : توجد على أطراف الغابات شبه الاستوائية .

٢ - سفانا السنط والحشائش الطويلة : توجد في التربة الصلصالية إلى الشمال من النوع الأول .

٣ - سفانا السنط والحشائش القصيرة : توجد إلى الشمال من النوع الثاني^(٤٤-٤٦) .

ج - نباتات المستنقعات (الحشائش النيلية) :

وتشمل نباتات السهل الفيضي حول بحر الجبل ، وبحر العرب ، وبحر الغزال وجزء من السوايط ، وجنوبي النيل الأبيض . ويعد انتشار الماء الذي يغطي سطح التربة طوال أيام السنة أو بعد موسم المطر العامل الرئيس في تحديد نوع النبات الطبيعي^(٤٧) .

د - نباتات الصحاري وشبه الصحاري :

١ - الإقليم شبه الصحراوي أو إقليم أحراش السنط الصحراوية : يتميز بغطاء نباتي فقير نظرا لطول فصل الجفاف الذي يصل إلى أكثر من ثمانية شهور ويسود في المناطق التي تقع إلى الشمال من دائرة العرض ١٤° شمالا مباشرة ، حيث تنمو بعض الأشجار التي تتحمل الجفاف ، ومع هذه الأشجار والشجيرات تظهر الحياة العشبية الفقيرة .

٢ - الإقليم الصحراوي : يشمل المناطق الخالية من النباتات ، أو التي تقتصر فيها النباتات على جوانب المجاري المائية التي قد تظهر فيها حياة عشبية فقيرة وقصيرة العمر بعد سقوط الأمطار القليلة النادرة^(٤٨) .

٣ - إقليم البحر الأحمر : نباتات هذا الإقليم أقرب إلى نباتات شبه الصحراء منها إلى النباتات الصحراوية ولكنها تكون غزيرة نسبياً في الأجزاء الرطبة من السهل الساحلي والسفوح الجبلية ، كما توجد فوق مناطق المستنقعات الملحية نباتات المانجروف التي تتحمل المياه المالحة .

الحياة الحيوانية

يتنوع الحيوان البري في السودان بتنوع الحياة النباتية ولهذا يختلف كمًا ونوعًا داخل القطر . ففي جنوب البلاد توجد مجموعات حيوانية خاصة كالفيل والتمر وهي التي تعيش عادة في ييحات استوائية وشبه استوائية ، كما توجد في مناطق السفانا أنواع أخرى من الحيوانات متكيفة مع الظروف المناخية والنباتية لإقليم السفانا . أما المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية فتوجد فيها حيوانات قليلة كالغزلان والأرانب التي تستطيع التكيف مع البيئات الصحراوية ، مع مجموعات من الزواحف التي تتحمل ظروف الصحراء القاسية .

السكان

التوزيع العام للمجموعات البشرية :

تسود الدماء السامية ابتداء من الحدود المصرية السودانية وحتى دائرة عرض ١٢° شمالاً^(١) . ولكن إلى الجنوب من دائرة عرض ١٢° شمالاً أو (١٠° شمالاً) تعيش جماعات يمكن وصفهم بالزنوج أو بالمتزنجين ، لأن الدماء الزنجية تدخل في تكوينهم بنسبة كبيرة ، وتزيد هذه النسبة بالاتجاه جنوباً . وينقسم المتزنجون أو الزنوج إلى قبائل مختلفة . ويغلب لون البشرة الأسمر شمال دائرة عرض ١٢° شمالاً ، ولو أنه يتدرج نحو السواد بالاتجاه جنوباً . ويشمل الاختلاف بين الشمال والجنوب بالإضافة إلى نوع السلالة ، اللغة ، والدين ، والعادات ، والتقاليد وبعض مظاهر الاقتصاد ، فتسود اللغة العربية في السودان الشمالي ، ولا يكاد يوجد جزء منه لا يتكلم اللغة العربية فهي لغة التخاطب والتجارة والدين والتعليم ، لكن إلى الجنوب من دائرة عرض مدينة كوستي يأخذ استخدام اللغة العربية في التقلص ، وتأخذ لغات أخرى في الظهور ، ويرتبط هذا التغير بالتغير في السلالة ويلاحظ أنه بعد توغل مجموعات من السودانيين الشماليين في الجنوب واشتغالهم بالتجارة وبعض الحرف المدنية الأخرى ، وانتشار التعليم الديني والتعليم الحديث أخذ بعض سكان الجنوب يتكلمون العربية البسيطة إلى جانب لغاتهم المحلية .

واللغات السودانية كثيرة يصل عددها إلى حوالي ٢٦٤ لغة ولهجة . وعلى الرغم من سيادة بعض اللغات في أجزاء معينة من البلاد ، إلا أن هناك خليطاً لغوياً في مناطق كثيرة بسبب الهجرة والزواج واستقرار بعض الجماعات الأفريقية القادمة إلى الحج أو العائدة منه .

وتكاد اللغة العربية تسود تمامًا في كل المنطقة التي تقع شمالي نهر السوبات وبحر الغزال . فالتكلمون بالعربية في هذه المنطقة الشاسعة لا يقلون عن ٩٠٪ من جملة سكان المنطقة . ويلاحظ أن هذه المنطقة تمثل مناطق المعمور السوداني الرئيسة سواء أكان ذلك على محور نهر النيل أو على النطاق العرضي الذي يمثل إقليم السفانا . وفي داخل هذه المنطقة يلاحظ انخفاض نسبي لعدد المتكلمين باللغة العربية قرب الحدود الشرقية والغربية للسودان ، وسنرى في ما بعد أثر الهجرات من غربي أفريقيا للعمل في المشروعات الزراعية في انخفاض نسبة المتكلمين باللغة العربية . وتقل نسبة المتكلمين بالعربية عامة في الأطراف فتصل في شمال دارفور إلى أقل من ٥٠٪ وكذلك في بعض الجهات غربيها . وفي محافظة كسلا حيث يوجد الحاميون ، وكذلك المهاجرون للعمل في المشروعات الزراعية تنخفض نسبة المتكلمين باللغة العربية إلى أقل من ٥٠٪ . أما إلى الجنوب من بحر الغزال فتوجد جماعات لا تتكلم العربية حيث تنخفض نسبة المتكلمين بالعربية إلى أقل من ١٠٪ من جملة السكان (٥٠-٥٦) .

التركيب والتوزيع العرقي :

أولاً : السودان الشمالي :

١ - الحاميون :

النوبيون والبجا هم الممثلون الأساسيون للمجموعات الحامية في السودان ولقد صاهاهم العرب واختلطوا بهم عبر فترة زمنية طويلة (شكل رقم ٦) .

يعيش النوبيون في المنطقة المحصورة بين الحدود المصرية السودانية ومدينة الدبة^(٥٧) . ولقد احتفظوا بلغتهم الحامية الأصلية على الرغم من انتشار اللغة العربية بينهم . وفي الفترة التي تزامنت مع بناء السد العالي ، تم تهجير معظم النوبيين إلى منطقة خشم القربة على نهر عطبرة ولقد شمل التهجير مجموعات النوبيين القرية من الحدود السودانية المصرية أي التي كان مقرراً غمرها بمياه السد العالي^(٥٧-٥٩) .

أما البجا فيقطنون المنطقة التي تمتد بين النيل ونهر عطبرة غرباً ، وبحر الأحمر شرقاً ، والحدود السودانية - المصرية شمالاً ، والحدود السودانية - الأثيوبية جنوباً .

وكانوا يحتفظون بلغتهم الحامية إلا أن العربية أخذت تنتشر بينهم خاصة بعد انتشار التعليم النظامي . وأهم مجموعات أو قبائل البجا هي : البشاريون والأمرار والمهندولة وبنو عامر والحلقة والأرتيقا والكميلاب .

٢ - المجموعة العربية :

يمكن تقسيم المجموعة العربية في السودان الشمالي إلى : جعليين وكواهلة وبقارة وبنو جرار وجهينين وبديرية وحمّر (انظر شكل رقم ٦) .

٣ - قبائل دارفور :

إلى الغرب من جبال النوبة تعيش جماعات عربية تحتل أجزاء من غربي كردفان ودارفور . وتقعن في نفس المنطقة عناصر أخرى تغلب عليها التقاطيع الزنجية . والفور يمثلون أهم قبائل هذه المنطقة ويتميزون بظهور تقاطيع قوقازية بينا قبائل أخرى مثل الداجو والبرقو والبرقد تظهر عليهم تقاطيع زنجية . أما على الحدود السودانية التشادية مباشرة فتوجد قبائل أخرى مثل المساليت والقيير والتاما .

٤ - مجموعات أخرى :

هناك مجموعة مختلف حول تصنيفها لغلبة الدماء الزنجية عليها وقلة الدماء العربية في تكوينها فضلاً عن عجمتها وضعف انتشار العربية بين أفرادها وأهمها :

أ - الفونج : يرى البعض أن أصلهم من غربي السودان ، في حين يرى البعض الآخر أنهم من بني أمية التجأوا إلى الحبشة (أثيوبيا) بعد قيام الدولة العباسية . وتميز الفونج بالشعر المجعد ، والبشرة السمراء ، والشفاه الغليظة .

ب - النوباويون : يرى سيليجمان (Seligman) بأنهم من الجيوب الزنجية ، ومع ذلك دخلت العربية بلادهم ، وانتشر الإسلام بينهم ، واختلطوا بالعرب وصاهروهم . وهم برغم ملامحهم الجسمانية ، وجهود البعثات التبشيرية في طريقهم إلى الانصهار في المجموع العربي السوداني^(٦٠-٦٧) .

ثانيًا - السودان الجنوبي :

ينقسم جنوب السودان من الناحية اللغوية إلى ثلاثة أقسام رئيسة . هي : المجموعة النيلية ، والمجموعة الحامية ، والمجموعة السودانية . ولا يعتبر الأنثروبولوجيون المجموعتين الأولتين زنوجًا خلصا ، بل زنوجًا دخلتهم دماء حامية أو حاميون مترنجون^(٦٨) . ويرى البعض أن هذه الجماعات هاجرت من شرقي أفريقيا في موجتين كبيرتين ، أو في سلسلة من الموجات واستقرت حيث هي^(٦٩) .

أ - النيليون ويقصد بهم الدينكا ، والنوير والشلك والأنوك والبورون والهوربالاندا والجور والشلوك والأشولي ، واللانجو . هذا وتعيش القبيلتان الأخيرتان على حدود السودان مع يوغندا^(٧٠) .

والدينكا أكبر القبائل النيلية عددا ، وأكبر قبائل جنوب السودان عامة ، ويزيد عددها على مليون نسمة ، وتشغل قبائل الدينكا مساحة واسعة من الأرض ، ويتشرون في منطقة تزيد على ست درجات عرضية بين دائرتي عرض (٥٦ - ١٢°) شمالا فيما عدا جيوبا صغيرة توجد بها جماعات النوير مشكلة حاجزا بين دينكا النيل الأبيض ، ودينكا بحر الغزال .

ويأتي بعد الدينكا من حيث العدد قبائل النوير الذين يبلغ عددهم نحو نصف مليون نسمة ، ويسكنون إقليم المستنقعات والسدود على جانبي بحر الجبل الأدنى ، ويمتدنون شرقا حتى السوبات .

أما الشلك فهم أقل القبائل النيلية عددا ، ويسكنون مناطق متفرقة على ضفتي النيل الأبيض ، وكذلك على الضفة الشمالية للسوبات .

ب - النيليون الحاميون : تعد القبائل النيلية الحامية من رعاة الماشية ، ويتشرون داخل وخارج حدود السودان حتى وسط تنزانيا . ومن قبائلهم في السودان الباريا ، والمنداري والنيانجارا والبوجولو والكاكوا والكوكو ، واللوكويو^(٧١) ، واللولوبا واللاتوكا ، واللانجو ، والتوبوسا ، والدونيرو ، والجبي ، والتوركنا . وبصفة عامة فإن الباريا أكبر أفراد هذه المجموعة يليهم جماعات اللاتوكا .

ج - المجموعة السودانية : ويمثلها في السودان شعب الزاندي الذي يشغل شريطاً طويلاً من الأرض في السودان الجنوبي على الحدود مع زائير . وحياتهم خارج السودان تشبه حياتهم داخله^(٧٢) .

نمو السكان :

يوضح الجدول رقم (٤) والشكل رقم (٧) ما طرأ من تغيرات في عدد سكان مديريات السودان خلال الفترة من ١٩٥٦ م حتى ١٩٧٣ م ، كما يوضح معدل النمو السنوي للسكان خلال نفس الفترة .

جدول رقم (٤) عدد سكان مديريات السودان في تعداد ١٩٥٦ م / ١٩٧٣ م ، ومعدل النمو السنوي

المديرية	عدد السكان (١٩٥٦م) بالآلاف	عدد السكان (١٩٧٣م) بالآلاف	معدل النمو السنوي %
بحر الغزال	٩٩١	١٣٨٨	١,٩٩
النيل الأزرق	٢٠٧٠	٣٨٠٤	٣,٥
دارفور	١٣٢٩	٢١٨١	٢,٨٥
الاستوائية	٩٠٣	٧٥٨	١,٠٣٦
كسلا	٩٤١	١٥٧٢	٣,٠٠
الخرطوم	٥٠٧	١١٥٠	٤,٨٥
كردفان	١٧٦٢	٢٢٠٣	١,٢٨٣
الشمالية	٨٧٣	٩٦٤	٠,٦٤٧
أعالي النيل	٧٩٩	٨٨٩	٠,٦٢١
الإجمالي (السودان)	١٠,١٧٥	١٤,٩٠٩	٢,١٤

المصدر :

- (١) - تعداد السكان في السودان الذي أجري في ١٩٥٦,٥٥ م .
- (٢) - تعداد السكان في السودان الذي أجري في عام ١٩٧٣ م .

ويتضح من دراسة الجدول السابق ما يأتي :

١ - كان عدد سكان السودان ككل ١٠,٢٦٣,٠٠٠ نسمة عام ١٩٥٦ م ارتفع إلى ١٤,٨١٩,٠٠٠ نسمة عام ١٩٧٣ م بمعدل نمو مقداره ٢,١٤٪ سنوياً .

٢ - شهدت بعض المديریات السودانية معدلات نمو أعلى من المعدل العام ، وشهد بعضها معدلات أدنى من المعدل العام للسودان ، بل أن بعضها يبدو وكأنه شهد تناقصاً سكانياً ، فجاءت معدلات النمو فيه بالسالب . أما المديریات التي شهدت معدلاً أعلى من المعدل العام للسودان فهي الخرطوم (٤,٨٥٪) ، وكسلا (٣,٠٠٪) ، ودارفور (٢,٨٥٪) ، والنيل الأزرق (٣,٥٪) . وهذه المديریات هي مديريات التنمية الاقتصادية ، والمتاح الهجرة إليها . فالخرطوم هي بؤرة الهجرة الداخلية في السودان ، لذلك سجلت أعلى الأرقام من حيث معدل النمو ، ومديرية النيل الأزرق : هي مديرية التوسع الزراعي والمشاريع خاصة مشروع الرهد ، ومشروع سكر سنار اللذان يعملان على جذب السكان ، ومديرية كسلا هي مديرية توسع زراعي أيضاً ، بالإضافة إلى تهجير أهالي منطقة النوبة السودانية إليها بعد بناء السد العالي . أما دارفور فبالإضافة إلى الظروف الاقتصادية شبه المستقرة بها ، فيها نطاق زراعي جيد .

٣ - أما المديریات التي حققت معدلات نمو أقل من المعدل العام للسودان فهي بحر الغزال ، وكردفان ، والشمالية . والمديرتان الأولى والثانية تضمان مجموعات من رعاة الإبل والماشية ممن لا تنحصر حركتهما في مديرية واحدة ، بل تتحرك في عدة مديريات . كما أنهما تشهدان هجرات إلى خارجهما مرتبطة بالتعليم والبحث عن الوظائف في المدن الكبرى .

أما انخفاض معدل النمو في المديرية الشمالية فيرجع إلى تهجير أهالي منطقة النوبة السودانية عقب بناء السد العالي من جهة وإلى المهاجرين الآخرين من سكان هذه المديرية المعروفين تقليدياً بترك مناطقهم طلباً للعمل في الخرطوم الكبرى ودول الخليج وجمهورية مصر العربية وغيرها ومن ثم فلا غرابة أن تؤدي هذه الأسباب مجتمعة إلى هبوط معدل النمو .

٤ - شهدت المديرية الاستوائية تناقصاً سكانياً ، ولعل ذلك راجع إلى قلة حصر

في تعداد ١٩٧٣ م أو إلى حصر أكثر من السكان فعلا في تعداد ١٩٥٦ م ، وقد يعود إلى عمل الهجرة من المديرية إلى العاصمة ، أو إلى شمال البلاد حيث تتوفر فرص اقتصادية أفضل (٧٥-٧٣) .

وطبقا لتقديرات الأمم المتحدة في عام ١٩٨٥ م ، بلغ عدد سكان السودان ٢٠,٥٠٠,٠٠٠ نسمة^(٧٦) . وطبقا لبيانات التعداد الذي أجراه السودان على مستوى المديرية فيما عرف بكراسات تعدادية خاصة بكل مديرية في عام ١٩٨٣ م . بلغ عدد السكان حوالي ٢١,٥٩٢,٥٨٢ نسمة^(٧٧) ، وذلك بمعدل نمو سنوي مقداره ٢,٨ ٪ . ويعبر هذا المعدل عن الارتفاع بالرغم من انخفاضه عما كان عليه عام ١٩٨٠ م والذي بلغ ٣,٠٣ ٪ . وقد وصلت معدلات المواليد إلى حوالي ٤٧,٨ في الألف ، بينما بلغت معدلات الوفيات حوالي ١٧,٥ في الألف^(٧٨) . ومن واقع هذه الأرقام يتضح لنا أن سكان البلاد يتزايدون .

المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية :

يرتبط بدراسة النمو السكاني دراسة الزيادة الطبيعية وصافي الهجرة بوصفهما مكونات لهذه الزيادة في المديرية المختلفة . وستتناول الزيادة الطبيعية من خلال دراسة المواليد والوفيات ، كما سندرس الهجرة بأنواعها .

تسجل إحصاءات المواليد معدلات من أعلى المعدلات في العالم إذ تبلغ ٤٨,٩ في الألف ، وتتفاوت معدلات المواليد بين المديرية المختلفة ، فهي في المديرية الشمالية حوالي ٤٠ في الألف ، وتزيد في المديرية الجنوبية عن ٦٠ في الألف . كما أن معدل الوفيات مرتفع فهو يبلغ نحو ١٨,٩ في الألف . وحسب تعداد ١٩٥٦ م فإن معدل الوفيات يتراوح بين ١٢ في الألف في المديرية الشمالية ونحو ٣٠ في الألف في بعض مديريات الجنوب^(٧٩) . ومن خلال نتائج تعداد (١٩٦٦ م) نستطيع التعرف على اتجاهات المواليد والوفيات في بعض المدن السودانية كما يوضحها الجدول رقم (٥) .

جداول رقم (٥) معدلات المواليد والوفيات في الألف لمجموعة مدن
السودان في عام ١٩٦٦ م

المدينة	معدل المواليد	معدل الوفيات	الزيادة الطبيعية
الخرطوم	٤٠,٣	٦,٧	٣٣,٦
المدن الكبرى	٣٨,٢	٩,٩	٢٨,٣
المدن الأخرى	٤٠,٧	١١,٧	٢٩,٠
جميع المدن	٤٠	٩,٧	٣٠,٣

المصدر : Al - Hassan, O. (1973); "Urban Growth and Urbanward Migration in the Sudan," Cairo :
Demographic Centre, Cairo, P. 14 .

ويتضح من الجدول أعلاه أن معدل المواليد في المدن السودانية يصل إلى ٤٠
في الألف بينما معدل الوفيات ٩,٧ في الألف مما يعطي زيادة طبيعية مقدارها ٣٠,٣
في الألف أي نحو ٣٪ سنوياً^(٨٠) .

تحركات السكان :

تنقسم تحركات السكان إلى تحركات فصلية أو موسمية ، وهذه يقوم بها البدو
سعيًا وراء للرعى ، ويصعب حصرها كمياً ، ثم هناك الهجرة بين المديرية المختلفة
نتيجة عوامل الجذب والطرده .

١ - التحركات الفصلية : وهي ذات مظهر رعوي ، ولها ارتباط بالمطر ، إذ
تحدث في فصلي المطر والجفاف . والمهدف الأساسي لتلك التحركات هو السعي طلباً
للرعى والماء . ففي فصل الأمطار تتوفر المياه ، ويكون الباعث الأول هو البحث
عن أفضل المراعي ، أما في فصل الجفاف فإن الموارد المائية الدائمة تصبح ذات أهمية
كبيرة ولها اعتبار عظيم . وتتجلى هذه التحركات الفصلية في رعاة الإبل ويمثلهم

أساسا في الشرق قبائل البجا والشكريه ، وفي الغرب قبائل الكبايش . أما رعاية البقر فتمثلهم قبائل البقارة . وبعض القبائل الجنوبية والمرتجة . ورعاة البقر كإخوانهم رعاية الإبل في رحلة وانتقال ، وقليل منهم المستقرون . وحتى في الجنوب حيث يغزر المطر ، يضطر السكان إلى ترك مساكنهم في السهول المنخفضة الكثيرة المستنقعات إلى مواقع أخرى في التلال والأراضي المرتفعة^(٨١-٨٢) .

٢ - التحركات الموسمية : وهذه التحركات ذات طابع اقتصادي ترتبط بانتقال العمال في مواسم الزراعة إلى حيث مناطق الزرع والحصد في المشروعات الزراعية ولاسيما مشروع الجزيرة ، حيث تتدفق إليه جموع العمال الزراعيين من شتى أنحاء السودان . كما أن بعض المشروعات الزراعية الأخرى بدأت تستوعب أعدادا من هؤلاء العمال مثل مشروع الرهد والمناقل وغيرها . وقد أجريت دراسات كثيرة حول الوافدين من شرق السودان إلى مشروع الرهد ، وقدر عدد الذين هاجروا هجرة مؤقتة خلال موسم ١٩٧٧/٧٦ م بنحو ١٠,٧٥٧ نسمة من جملة عدد السكان البالغين نحو ٧٩,٢٥٨ نسمة أي بنسبة ١٤٪ ، أي ما يقرب من ٤٦٪ من جملة الذكور^(٨٣) .

٣ - تحركات توطينية : وهي تحركات تستهدف التوطن في منطقة غير المنطقة الأصلية لأسباب بيئية أو اقتصادية أو سياسية ، مثلما حدث في تهجير سكان منطقة النوبة عند بناء السد العالي ، وتوطينهم في منطقة خشم القربة . كذلك تتجه بعض القبائل للانتقال إلى مناطق أخرى حيث ظروف المعيشة أفضل ، كما حدث لبعض جماعات الجعليين والشايقية والجنوبيين الذين اتجهوا للاستيطان في مديريات أخرى . ومن أمثلة ذلك أيضا أهالي النيل الأبيض في منطقة خزان جبل الأولياء عندما غمرت مياه الخزان أراضيهم التي اعتادوا زراعتها على شواطئ النيل فاضطروا لهجرها والتوطن في منطقة « عبد الماجد » المجاورة لهم حيث أنشئ مشروع زراعي استوعبهم وأسهم في توطينهم .

ومما لاشك فيه أن الهجرة تؤثر في نمو السكان ، ويعكس الجدول رقم (٦) صافي الهجرة الداخلية ، نتيجة تحركات السكان الفصلية والموسمية والتوطينية .

جول رقم (٦) الهجرة الداخلية في المديرات والأقاليم السودانية حسب
نتائج تعدادي ١٩٥٦ م و ١٩٧٣ م

المديرية الإقليم		صالي الهجرة الداخلية بالآلف		% الوافدين للإقليم أو المديرية من جملة المهاجرين		% النازحين من الإقليم أو المديرية من جملة المهاجرين	
		١٩٥٦ م	١٩٧٣ م	١٩٥٦ م	١٩٧٣ م	١٩٥٦ م	١٩٧٣ م
أ - الإقليم الشمالي الشرقي		٧٢ +	٢٠٥ +	٣١	٢٩	١٣	١٢
مديرية النيل الأزرق		٥٢ +	١٢١ +	١٨	١٦	٤	٦
مديرية كسلا		٥٨ +	٢٩٢ +	٢٥	٣٠	١٠	٦
مديرية الخرطوم		١٨٢ +	٦١٨ +	٧٤	٧٥	٢٧	٢٤
ب - الإقليم الشمالي الغربي		٥٠ -	١٩٣ -	١٠	٨	١٦	٢٧
مديرية كردفان		٢٤ -	٢٣٠ -	٥	٤	١٨	٢١
مديرية دارفور		١٠٢ -	٢٢٦ -	٣	٣	٢٩	٢٢
المديرية الشمالية		١٧٦ -	٦٤٩ -	١٨	١٥	٦٣	٧٠
ج - الإقليم الجنوبي		٦ -	٢٠ -	٢	١	٤	٣
مديرية بحر الغزال		١ +	٩ +	٣	٣	٢	٢
المديرية الاستوائية		١ -	٤١ +	٣	٦	٣	٢
مديرية أعالي النيل		٦ -	٣٠ +	٨	١٠	٩	٧
المجموع							

المصدر : مصلحة الإحصاء : أرقام تعدادي ١٩٥٦/٥٥ م و ١٩٧٣ م .

ويتضح من دراسة الجلول السابق ما يلي :

أ - أن مديريات الإقليم الشمالي الشرقي وهي مديرية النيل الأزرق ، ومديرية كسلا ، ومديرية الخرطوم تكسب في ميزان الهجرة الداخلية أعدادا هائلة كانت ١٨٢ ألف مهاجر عام ١٩٥٦ م ، ومع استمرار مشروعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بها سجلت مكسبًا صافيا في ميزان الهجرة الداخلية زاد على ٦٠٠ ألف مهاجر في عام ١٩٧٣ م . وفي تعداد ١٩٥٦ م كانت مديرية النيل الأزرق تتأثر بالحجم الأكبر من المهاجرين ، ولكن في تعداد ١٩٧٣ م انقلب الوضع لصالح مديرية الخرطوم التي كسبت ٥٠٪ من جملة المهاجرين للإقليم الشمالي الشرقي .

ب - في مقابل مكسب مديريات الإقليم الشمالي الشرقي فإن مديريات الإقليم الشمالي الغربي تفقد نسبة مقاربة إلى حد ما ، فهي تخسر ما نسبته ٦٣٪ و ٧٠٪ من جملة المهاجرين في السودان في تعدادي ١٩٥٦ م و ١٩٧٣ م على التوالي .

ج - تكاد تتعادل مديريات الإقليم الجنوبي الثلاث في ميزان الهجرة الداخلية ، فهي تستقبل ما نسبته ٨٪ ، ١٠٪ في تعدادي ١٩٥٦ م و ١٩٧٣ م على التوالي ، في حين أنها تطرد ٩٪ ، ٨٪ في نفس التعدادين على التوالي ، وبين هذه المديريات الجنوبية تبرز مديرية بحر الغزال بوصفها مديرية طاردة للسكان ، في حين أن مديرتي أعالي النيل والاستوائية مديرتان جاذبتان للسكان .

وقد أشارت النتائج الأولية لتعداد ١٩٨٣ م إلى زيادة نسبة سكان المناطق الحضرية إلى ١٩,٥٪ من جملة السكان بسبب النزوح من الأقاليم إلى المدن ، وأكثر الأقاليم طردًا للسكان الشمالية ودارفور وكردفان نتيجة للجفاف والمجاعة ، بينما تمثل كسلا والنيل الأزرق مناطق جذب للمهاجرين لعوامل من أهمها الارتفاع النسبي للأجور في تلك الأقاليم .

٤ - تحركات عبر الحدود : شهد السودان ويشهد تحركات عبر جانبي الحدود . ومن النازحين للإقامة بالسودان مصريون ، وبنينيون ، وهنود ، واريثيون وتشاديون ونيجيريون . وأهم هذه العناصر هي التشادية والنيجيرية . وتضم مديريات كسلا ، والنيل الأزرق ، ودارفور ، وكردفان أكبر نسبة من هذه العناصر الأجنبية .

أما تحركات السودانيين للخارج ، فبعضها هجرات قبلية في رحلة الرعي بين مصر والسودان ، أو بين السودان وإريتريا وأثيوبيا . وهناك تحركات أخرى تتمثل في هجرة النوبيين من المديرية الشمالية إلى مصر ، وهجرة الزاندي إلى الكنفو . ولكن أهم حركة للسودانيين إلى الخارج حاليا هي حركة انتقال القوى العاملة السودانية بكوادرها الفنية وغير الفنية إلى الدول العربية ولقد ازدادت هذه الحركة بدرجة كبيرة جدًا في السنوات الأخيرة . وقد أجريت العديد من الدراسات حول الهجرة الخارجية إلا أن العدد الحقيقي للسودانيين العاملين بالخارج لم يتم التوصل إليه بصورة قاطعة حتى الآن . ويمكن تقديره ما بين ٣٥٠ ألف إلى ٥٠٠ ألف نسمة تقريبا . ولا يشكل هذا الرقم إلا نسبة ضئيلة جدًا من عدد السكان لا تتعدى ١٪ . ولكن البعد الحقيقي للهجرة الخارجية وحجمها يتضح إذا ما قارنا نسبة المهاجرين إلى العاملين بالقطاع الحديث حيث تشكل نحو ١٧٪ . وغالبا ما تستقطب الهجرة الخارجية العناصر الشابة والمؤهلة والمدرّبة . وتجدر الإشارة إلى أن حوالي ٥٠٪ من المهاجرين من الفئة العمرية (٢٠ - ٢٩) ، وحوالي ٤٠٪ من الفئة العمرية (٣٠ - ٣٩)^(٨٤) . وفي السنوات ٨٢/٨٢ ، ٨٤/٨٣ ، ١٩٨٥/٨٤ م بلغ عدد المهاجرين بالطرق الرسمية حوالي ٢٣,٠٦٠ شخصا منهم ١٩,٢٥١ اتجهوا إلى دول الخليج العربي (جدول رقم ٧) .

جدول رقم (٧) أعداد المهاجرين إلى بعض دول الخليج العربي خلال السنوات ١٩٨٢م إلى ١٩٨٥ م

الدولة	السنوات	١٩٨٢/٨٢م	١٩٨٤/٨٣م	١٩٨٥/٨٤م
المملكة العربية السعودية		٨٤٥٣	٦٠٠٦	٣٦٥٥
دولة الكويت		٢٠١	٢٥٠	٢٢٢
دولة قطر		١٠٣	٤٤	٤٨
سلطنة عمان		١٤	٥٩	٥٤
دولة الإمارات العربية المتحدة		٦٧	٦٦	٩
المجموع		٨٨٣٨	٦٤٢٥	٣٩٨٨

المصدر : مصلحة العمل (١٩٨٦م) ، قسم استئجار السودانيين بالخارج .

توزيع السكان وكثافتهم :

من دراسة الجدول رقم (٨) والشكل رقم (٨) تتضح عدة أمور هي :
 جدول رقم (٨) إسهام المديرية في سكان السودان حسب
 تعدادي ١٩٥٦ م ، ١٩٧٣ م

المديرية	% من حملة السكان	
	١٩٥٦ م	١٩٧٣ م
النيل الأزرق	٢٠,٢	٢٥,٧
كسلا	٩,٤	١٠,٧
الخرطوم	٥,٥	٧,٨
كردفان	١٧,٢	١٤,٧
دارفور	١٣,١	١٤,٥
الشمالية	٨,٥	٦,٥
بحر الغزال	٩,٧	٩,٤
الاستوائية	٨,٨	٥,١
أعالي النيل	٨,٦	٥,٤
العدد الإجمالي	١٠,١٧٥	١٤,٩٠٩

المصدر : أرقام تعدادي ١٩٥٦/٥٥ م ، و ١٩٧٣ م .

١ - ظلت مديرية النيل الأزرق في المقدمة بالنسبة لإسهام المديرية إذ أسهمت بنحو خمس السكان تقريبا عام ١٩٥٦ م ، وأكثر من ربع السكان في تعداد ١٩٧٣ م

وهذا بسبب ظروفها الاقتصادية ، والمقومات الطبيعية من مياه وتربة ومناخ والملائمة لاستقرار السكان .

٢ - جاءت مديرية كردفان في المرتبة الثانية بين المديريات حيث كانت تشكل نحو ١٧,٢٪ من جملة السكان في تعداد ١٩٥٦ م ، وانخفضت نسبة مساهمتها إلى ١٤,٧٪ في تعداد ١٩٧٣ م . وكانت هذه المديرية قد شهدت هجرة أعداد من سكانها للخارج . وجاءت في المرتبة الثالثة مديرية دارفور ، التي كانت تسهم بنحو ١٣,١٪ من جملة سكان السودان عام ١٩٥٦ م ، وارتفعت نسبة مساهمتها إلى ١٤,٥٪ عام ١٩٧٣ م ، مقتربة بذلك من نسبة مديرية كردفان .

وشكلت هذه المديريات الثلاث ما نسبته ٥٠,٥٪ من جملة سكان السودان عام ١٩٥٦ م ، وارتفعت هذه النسبة إلى نحو ٥٥٪ في تعداد ١٩٧٣ م .

٣ - لم تحافظ أي من المديريات على مرتبتها بين تعدادي ١٩٥٦ م ، ١٩٧٣ م ، فبينما احتلت مديرية بحر الغزال المرتبة الرابعة في تعداد ١٩٥٦ م بنسبة ٩,٧٪ من جملة سكان السودان ، نجد أن مديرية كسلا تحمل هذه المرتبة في تعداد ١٩٧٣ م بنسبة ١٠,٧٪ من جملة السكان ، ويرجع ذلك إلى أن الأخيرة منطقة جذب لظروفها البيئية والاقتصادية المشجعة على الاستقرار والسكنى .

٤ - في تعداد ١٩٥٦ م جاءت مديرية كسلا في المرتبة الخامسة بنسبة ٩,٤٪ من جملة السكان ، والمديريات الاستوائية وأعالي النيل والشمالية في المراتب السادسة والسابعة والثامنة بنسب ٨,٨٪ ، ٨,٦٪ ، ٨,٥٪ من جملة السكان على التوالي ، في حين احتلت مديرية الخرطوم المرتبة الأخيرة بنسبة ٥,٥٪ من جملة السكان ، ويلاحظ أن مديرية الخرطوم تضم العاصمة الثلاثة وضواحيها .

٥ - في تعداد ١٩٧٣ م جاءت مديرية بحر الغزال في المرتبة الخامسة بنسبة ٩,٤٪ من جملة السكان ، في حين احتلت المراتب من السادسة إلى الثامنة مديريات الخرطوم ، والشمالية ، وأعالي النيل بنسب ٧,٨٪ ، ٦,٥٪ ، ٥,٤٪ من جملة السكان على التوالي ، وجاءت المديرية الاستوائية في المرتبة الأخيرة بنسبة ٥,١٪ من جملة السكان .

وارتفاع نسبة مديرية الخرطوم في تعداد ١٩٧٣ م يرجع إلى الهجرة المتزايدة إليها ، كما يرجع انخفاض نسبة المديرية الاستوائية لأسباب ربما يتعلق بعضها بمحصر السكان أو بعامل الهجرة كما سبق أن أوضحنا .

وتمت دراسة كثافة السكان من خلال أنواعها ، فهناك الكثافة العامة ، والكثافة الصافية ، والكثافة الاقتصادية ، والكثافة الزراعية وغيرها من أنواع الكثافات^(٨٥) .

وستتناول الكثافة العامة والكثافة الصافية لأنهما مما يتوافر لدينا بيانات عنهما .

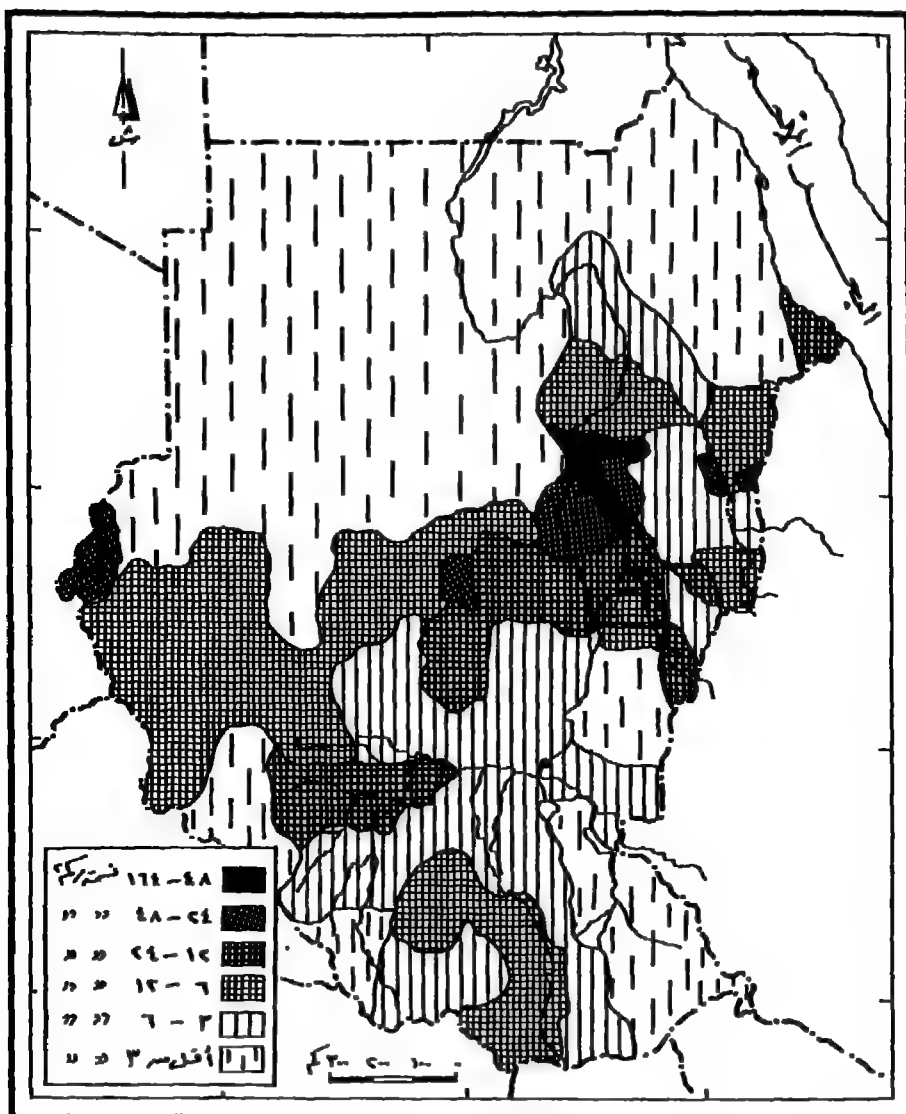
والكثافة العامة يوضحها الجدول رقم (٩) والشكل رقم (٩) .

جدول رقم (٩) الكثافة السكانية العامة لمديريات السودان

في تعدادي ١٩٥٦ م و ١٩٧٣ م

المديرية	المساحة كم ^٢	الكثافة نسمة/ كم ^٢	
		١٩٥٦ م	١٩٧٣ م
الخرطوم	٢٠٩٧١	٢٤,١	٥٤,٨
النيل الأزرق	١٤٢١٣٨	١٤,٥	٢٦,٧
بحر الغزال	٢١٣٧٥١	٤,٦	٦,٥
كردفان	٣٨٠٥٤٦	٤,٦	٥,٨
كسلا	٣٤٠٦٥٥	٢,٨	٤,٦
دارفور	٤٩٦٣٦٩	٢,٧	٤,٤
الاستوائية	١٩٨١٢١	٤,٥	٣,٨
أعالي النيل	٢٣٦١٨٠	٣,٤	٣,٧
الشمالية	٤٧٧٠٧٤	١,٨	٢,٠
السودان	٢٥٠٥٨٠٥	٤,٠٩	٥,٩١

المصدر : تعدادي ١٩٥٦/٥٥ م ، ١٩٧٣ م .



شكل (٩) توزيع الكثافة السكانية بمحلات التعداد ٢١٩٧٣

المصدر: مصلحة الإحصاء - القاهره

ويتضح من دراسة الجدول السابق ما يلي :

(١) أن مديرية الخرطوم أعلى المديريات من حيث الكثافة العامة في التعدادين ، بل إن كثافتها العامة قد تضاعفت بين التعدادين من ٢٤,١ نسمة/ كيلو متر^٢ إلى ٥٤,٨ نسمة/ كيلو متر^٢ ، وجاءت مديرية النيل الأزرق في المرتبة الثانية في التعدادين أيضا ، وتضاعفت كثافتها تقريبا بين التعدادين من ١٤,٥ نسمة/ كيلو متر^٢ في تعداد ١٩٥٦ م إلى ٢٦,٧ نسمة/ كيلو متر^٢ في تعداد ١٩٧٣ م .

(٢) احتلت مديرية كردفان المرتبة الرابعة في تعداد ١٩٧٣ م ، وكانت تحتل المرتبة الثالثة في تعداد ١٩٥٦ م .

(٣) إذا كانت الكثافة العامة للسودان نحو ٤,١ نسمة/ كيلو متر^٢ في تعداد ١٩٥٦ م ، ونحو ٥,٩ نسمة/ كيلو متر^٢ في تعداد ١٩٧٣ م ، فإن المديريات التي حققت كثافة أعلى من المعدل العام للسودان في تعداد ١٩٥٦ م هي مديريات الخرطوم والنيل الأزرق ، وكردفان ، وبحر الغزال ، والاستوائية ، أما بقية المديريات فكثافتها أقل من الكثافة العامة للسودان . وفي تعداد ١٩٧٣ م نجد أن المديريات التي سجلت كثافة أعلى من الكثافة العامة للبلاد هي : الخرطوم ، والنيل الأزرق ، وبحر الغزال ، في حين تقترب مديرية كردفان من الكثافة العامة ، أما بقية المديريات فتقل كثافتها العامة عن كثافة السودان .

وفيما يختص بالتوزيع الكثافي أو الكثافة الصافية فنجد أن لل عمران البشري في أرض السودان محورين :

- محور شمالي جنوبي هو نهر النيل .

- محور شرقي غربي هو نطاق الحشائش أو السفانا .

والمحور الأول زراعي مستقر ، والمحور الثاني رعوي متنقل ، ويلتقي المحوران في إقليم الجزيرة مركز الثقل السكاني للسودان ، وأوفر مناطق انتاجا ، وأكثرها سكانا .

وترتفع كثافة السكان في محور النيل خاصة في منطقة الجزيرة إلى نحو ٤٠ - ١٥٠ نسمة/ كيلو متر^٢ . وينطبق هذا أيضًا على بعض الجهات التي تتشابه في

ظروفها مع نهر النيل مثل خوري بركة والقاش . وهذه الكثافات هي أعلى الكثافات في السودان كله . ويوجد بأرض الجزيرة في السودان ، بما تضمه من مديريات الخرطوم والنيل الأزرق وكسلا ، أكثر من ربع مجموع السكان^(٨١) .

وفي النطاق العرضي ، نطاق السفانا ، يمارس السكان الزراعة المطرية ، ورعي الماشية . ويتوزع السكان في هذا النطاق توزيعا شبه منتظم ، وتتراوح الكثافة بين ٤ - ٨ أشخاص كيلو متر^٢ . ويدل توزيع السكان هنا على أهمية الطرق في حياة الناس . فالخط الحديدي بين كوستي والأبيض جمع حوله معظم سكان كردفان ، كما أن امتداده لنيلاً ذو أهمية خاصة في توزيع السكان وكثافتهم . وهناك تجمعات سكانية أخرى في الغرب في مرتفعات دارفور وفي جبال النوبة .

كذلك يتركز السكان في الأراضي الصلصالية في منطقة القضارف ، وسهل البطانة حيث تمارس زراعة الذرة المطرية على طول امتداد السكة الحديدية بين الخرطوم وكسلا . وترتفع كثافة السكان في تلك المناطق مع إطراد التنمية الاقتصادية ، مستفيدة من الخط الحديدي .

وفي جنوب السودان يتوزع السكان الذين يعملون في الرعي والزراعة المتنقلة على امتداد الطرق التي تربط نقطاً متفرقة تحيط بالسهل الصلصالي الفيضي الأوسط الذي تتجمع فيه مياه بحر الغزال وروافده . وتتخذ السكنى بالسهل الفيضي لوجود المستنقعات فيه ، لذلك تكون السكنى فوق الهضبة المحيطة بالسهل . ويتجمع سكان المناطق الجنوبية بشكل واضح حول الطرق التي تخترق المديريات الجنوبية .

مما سبق يتضح أن الموارد المائية والتربة والمناخ بعناصره المختلفة ، والمواصلات هي العوامل الأساسية لتوزيع السكان وكثافتهم .

هذا وقد احتفظ الإقليم الأوسط في السودان في كل من تعدادي ١٩٧٣ م و ١٩٨٣ م بمركز الصلابة من حيث نسبة عدد السكان ، فقد ارتفع نصيب الإقليم من حوالي ٢٠,١٦٪ في تعداد ١٩٥٦ م إلى حوالي ٢٥,٦٦٪ في تعداد ١٩٧٣ م . ويرجع ذلك لتحركات العمال الموسمية التي تمثل ركنا مهما في الهجرة الداخلية خلال مواسم الزراعة في مشروع الجزيرة .

وقد صعد إقليم الخرطوم من المركز التاسع في تعداد ١٩٥٦ م إلى المركز السادس في تعدادي ١٩٧٣ م و ١٩٨٣ م بسبب الهجرة من الريف .
أما إقليم كردفان ودارفور فقد احتفظا بنسبتهما من التوزيع في تعداد ١٩٧٣ م ، وتساويا من حيث النسبة في تعداد ١٩٨٣ م .
أما إقليم الشمالية فقد أخذ في الانخفاض الملحوظ ، وذلك عكس ما أظهره التوزيع النسبي للسكان في الإقليم الشرقي والذي أخذ في الارتفاع في كل من تعدادي ١٩٧٣ م و ١٩٨٣ م إذ بلغت نسبة التغير في الإقليم الشمالي ١٢,١٪ فقط بينما بلغت في الإقليم الشرقي حوالي ٤٠,٤٪ ، وفي كل من أقاليم الاستوائية وبحر الغزال وأعلى النهر نجد أن النسبة انخفضت في تعداد ١٩٨٣ م عما كانت عليه في تعداد ١٩٥٦ م من ٨,٧٩٪ و ٩,٦٥٪ و ٨,٦٦٪ على التوالي إلى ٥,١١٪ و ٩,٣٦٪ و ٥,٣٩٪ في تعداد ١٩٨٣ م . [جدول رقم (١٠) و جدول رقم (١١) و جدول رقم (١٢)] .

ويتضح من الجدول رقم (١٢) ما يلي :

- (١) المديرية الشمالية للبلاد يسكنها نحو ثلاثة أرباع سكان القطر (٧٤,٢٪) بينما المديرية الجنوبية لا يسكنها سوى ٢٥,٨٪ من جملة السكان .
- (٢) أكبر مديريات السودان سكانا هي مديرية الجزيرة بنسبة ٩,٨٪ من جملة السكان تليها مديرية شمال كردفان (٨,٨٪) .
- (٣) تأتي مديرية الخرطوم والتي بها عاصمة البلاد في المرتبة الثالثة (٨,٧٪) .

جدول رقم (١٠) توزيع سكان السودان حسب الأقاليم وفقا لتعدادات
١٩٥٦ م و ١٩٧٣ م و ١٩٨٣ م ونسب تغير السكان بين تعدادي
١٩٧٣ م و ١٩٨٣ م

الإقليم	عدد السكان بالآلاف			التوزيع الجغرافي %			نسبة تغير السكان بين تعدادي
	١٩٥٦ م	١٩٧٣ م	١٩٨٣ م	١٩٥٦ م	١٩٧٣ م	١٩٨٣ م	
الشمالي	٨٧٣	٩٦٤	١٠٨٣	٨,٥	٦,٥	٥,٣	١٢,٣ %
الشرقي	٩٤١	١٥٧٢	٢٢٠٨	٩,٢	١٠,٦	١٠,٨	٤٠,٤ %
الأوسط	٢٠٧٠	٣٨٠٤	٤٠١٢	٢٠,٢	٢٥,٧	١٩,٦	٥,٤ %
كردفان	١٧٦٢	٢٢٠٣	٣٠٩٣	١٧,٢	١٤,٨	١٥,١	٤٠,٣ %
دارفور	١٣٢٩	٢١٨١	٣٠٩٣	١٢,٩	١٤,٧	١٥,١	٤١,٨ %
الخرطوم	٥٠٥	١١٥٠	١٨٠٢	٤,٩	٧,٨	٨,٨	٥٦,٦ %
الاستوائية	٩٠٣	٧٥٨	١٤٠٦	٨,٨	٥,١	٦,٤	٨٥,٤ %
بحر الغزال	٩٩١	١٣٨٨	٢٢٦٥	٩,٦	٩,٤	١١,١	٦٣,١ %
أعالي النيل	٨٨٩	٧٩٩	١٥٩٩	٨,٧	٥,٤	٧,٨	٨٩,٧ %
المجموع	١٠٢٦٣	١٤٨١٩	٢٠٥٦١				

المصدر : الجدول من إنشاء الباحث والبيانات من :

- (١) مصلحة الإحصاء (١٩٥٦ م) ، تعداد السكان لسنة (١٩٥٦ م) . الخرطوم .
- (٢) مصلحة الإحصاء (١٩٧٣ م) ، تعداد السكان لسنة ١٩٧٣ م .
- (٣) مصلحة الإحصاء (١٩٨٣ م) ، تعداد السكان لسنة ١٩٨٣ م .

جدول رقم (١١) الكثافة السكانية في أقاليم السودان المختلفة

وفقا لتعدادات ١٩٥٦ م و ١٩٧٣ م و ١٩٨٣ م

	الإقليم	المساحة الصالحة للسكن بالألف كم ^٢	الكثافة السكانية / نسمة كيلو متر ^٢		
			١٩٥٦	١٩٧٣	١٩٨٣
١	الشمالي	٢٧١	٣,٢٢	٣,٥٥	٣,٩٩
٢	الشرقي	٣٤٢	٢,٧٥	٤,٦٠	٦,٤٧
٣	الأوسط	١٣٦	١٥,٢٠	٢٧,٩٧	٢٩,٥٠
٤	كردفان	٣٨١	٤,٦٢	٥,٧٨	٨,١١
٥	دارفور	٣٧٤	٣,٥٥	٥,٨٣	٨,٢٧
٦	الخرطوم	٢١	٢٤,٠٤	٥٤,٧٦	٨٥,٨٠
٧	الامتوائية	١٩٨	٤,٥٦	٣,٨٢	٧,١٠
٨	بحر الغزال	٢١٤	٤,٦٣	٦,٨٤	١٠,٥٨
٩	أعالي النيل	٢٣٦	٣,٧٦	٣,٣٨	٦,٧٧

المصدر :

(١) إدارة البحوث الاقتصادية (١٩٨٥ م) : العرض الاقتصادي للسودان ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م . الخرطوم .

ص ٧١ .

(2) Dept. of Statistics : (1983) Third Population Census, Khartoum .

جدول رقم (١٢) توزيع السكان على مديريات السودان المختلفة
حسب تعداد سنة ١٩٨٣ م

مسلسل	المديرية	عدد السكان	% من جملة السكان
١	البحر الأحمر	٦٩٥,٨٧٤	٣,٤
٢	كسلا	١,٥١٢,٣٣٦	٧,٣
٣	الشمالية	٤٢٤,٣٩١	٢,١
٤	النيل	٦٤٩,٦٣٣	٣,٢
٥	الحرقوم	١,٨٠٢,٣٠٥	٨,٧
٦	الجزيرة	٢,٠٢٥,٢١٥	٩,٨
٧	النيل الأزرق	١,٠٥٦,٣١٣	٥,١
٨	النيل الأبيض	٩٤٤,١١٣	٤,٦
٩	شمال كردفان	١,٨٠٥,٧٧٥	٨,٨
١٠	جنوب كردفان	١,٢٨٧,٥٢٥	٦,٢
١١	شمال دارفور	١,٣٢٧,٩٤٧	٦,٤
١٢	جنوب دارفور	١,٧٦٥,٧٥٢	٨,٦
١٣	أعالي النيل	٨٦٠,٣٢٥	٤,٢
١٤	جوني	٧٩٧,٢٥١	٣,٩
١٥	بحر الغزال	١,٤٩٢,٥٩٧	٧,٢
١٦	البحيرات	٧٧٢,٩١٣	٣,٧
١٧	شرق الاستوائية	١,٠٤٧,١٢٥	٥,١
١٨	غرب الاستوائية	٣٥٩,٠٥٦	١,٧
	المجموع	٢٠,٦٢٦,٤٤٦	%١٠٠

المصدر : Third Population Census (1983); "Area Council and People's Councils .

فيما عدا النسب المئوية .

المدن الرئيسية

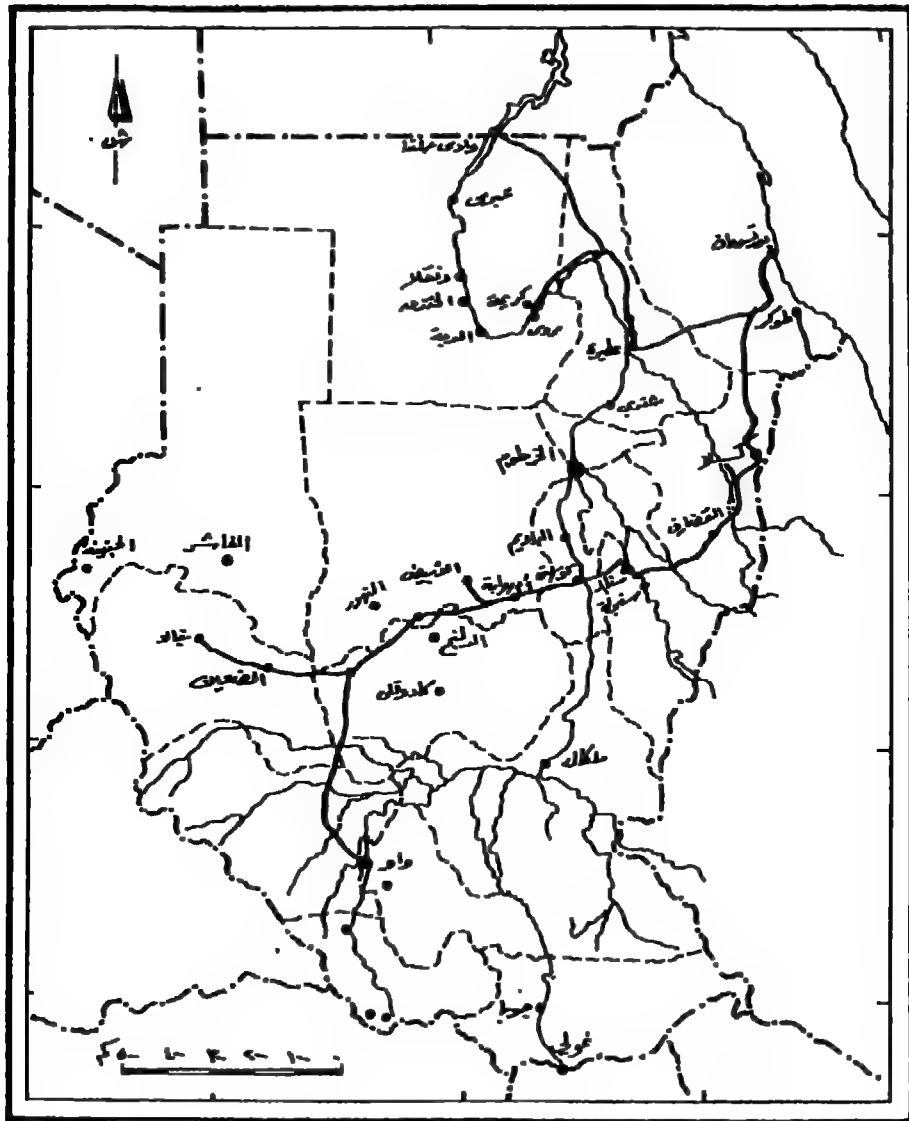
اعتبر تعداد ١٩٥٦ م أن المناطق الحضرية في السودان ٦٨ منطقة كان يسكنها عندئذ ٨٪ من جملة السكان . وفي تعداد ١٩٧٣ م بلغ عدد المدن ١٠٨ يوضح الجدول رقم (١٣) والشكل رقم (١٠) توزيعها على المديرية ، كما يوضح الجدول رقم (١٥) أعداد السكان في أهم المدن في تعداد ١٩٧٣ م .

واستناداً على الجدول رقم (١٤) يمكن تصنيف المدن السودانية حسب تعداد سكانها وذلك على النحو الذي يبينه الجدول رقم (١٥) .

جدول رقم (١٣) مديريات السودان المختلفة وعدد المراكز الحضرية في كل منها في عام ١٩٧٣ م

عدد المدن	المديريات الشمالية	عدد المدن	المديريات الجنوبية
١٨	كردفان	٨	الاستوائية
٧	دارفور	١	أعالي النيل
١٤	كسلا	٦	بحر الغزال
٣٧	النيل الأزرق		
١٦	الشمالية		
١	الخرطوم		
٩٣	المجموع	١٥	المجموع

المصدر : مصلحة الإحصاء (١٩٧٣ م) : «تعداد السكان لسنة ١٩٧٣ م»، الخرطوم .



شكلا (١٠) توزيع المراكز الحضرية ٢١٩٧٣

جدول رقم (١٤) أهم المدن وعدد سكان كل منها حسب تعداد عام ١٩٧٣ م

مسلسل	اسم المدينة	عدد السكان	مسلسل	اسم المدينة	عدد السكان
١	الخرطوم الكبرى	٧٨٤,٣١٣	١٤	ملكال	٣٤,٨٩٨
٢	بورتسودان	١٣٢,٧١٦	١٥	سنار	٢٨,٥٤٦
٣	ودمدني	١٠٦,٧٧٦	١٦	الدويم	٢٦,٢٥٧
٤	كسلا	٩٨,٧٥١	١٧	النهود	٢٦,٠٠٦
٥	الأبيض	٩٠,٠٦٠	١٨	حلفا الجديدة	٢٤,٣٧٣
٦	القضارف	٦٦,٤٦٥	١٩	شندي	٢٤,١٦١
٧	عطبرة	٦٦,١١٦	٢٠	الجزيرة آبا	٢٢,٢١٨
٨	كوستي	٦٥,٢٥٧	٢١	أم روابة	١٩,٧١٣
٩	نيالا	٥٩,٨٥٢	٢٢	سنجة	١٩,٤٥٢
١٠	جوبا	٥٦,٧٣٧	٢٣	الدينج	١٩,٢١٦
١١	وار	٥٢,٧٥٢	٢٤	الحصا حصا	١٨,٧٤٧
١٢	الفاشر	٥١,٩٣٢	٢٥	كادوقلي	١٨,٩٦٨
١٣	الجنينة	٣٥,٤٢٤			

المصدر : مصلحة الإحصاء (١٩٧٣ م) : «تعداد السكان لسنة ١٩٧٣ م»، الخرطوم .

جدول رقم (١٥) تصنيف المراكز الحضرية في السودان في عام ١٩٧٣ م من حيث فئة الحجم ، وعدد المدن ، وجملة السكان لكل فئة

فئة الحجم	عدد المدن	جملة السكان
أكثر من ١٠٠,٠٠٠ نسمة	٣	١,٠٢٣,٧٢٠
٥٠,٠٠٠ - ١٠٠,٠٠٠ نسمة	٩	٦٠٨,٠٠٢
٢٠,٠٠٠ - ٤٩,٩٩٩ نسمة	٨	٢٣١,٨٨٣
١٠,٠٠٠ - ١٩,٩٩٩ نسمة	٢٧	٤١١,٥٦٥
٥,٠٠٠ - ٩,٩٩٩ نسمة	٣٥	١٤٣,٨٨٣
أقل من ٥,٠٠٠ نسمة	٢٦	٩٢,٥٧٦
المجموع الكلي	١٠٨	٢,٥١١,٦٢٩

المصدر : مصلحة الإحصاء (١٩٧٣ م) : «تعداد السكان لسنة ١٩٧٣ م»، الخرطوم .

ويتضح من دراسة الجدول السابق ومن الشكل رقم (١١) ما يأتي :

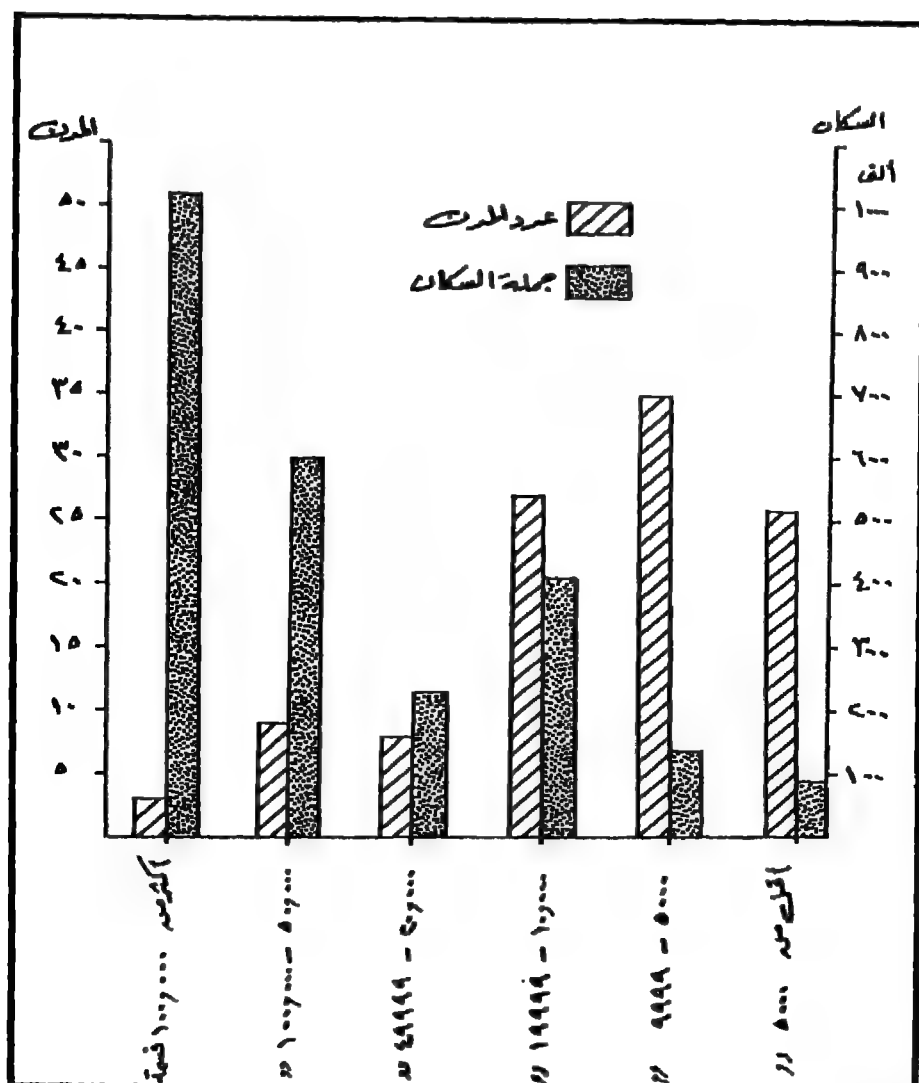
(١) تسهم ٣ مدن يزيد عدد سكان كل منها على ١٠٠,٠٠٠ نسمة بنحو ٤٠,٧٪ من جملة سكان الحضر في السودان ، وهذه المدن هي الخرطوم الكبرى ، وبورتسودان وودمدني .

(٢) توجد بالسودان تسع مدن يزيد عدد سكان كل منها على ٥٠ ألف نسمة ، ولا يتعدى ١٠٠,٠٠٠ نسمة ، وهي كسلا ، الأبيض ، والقضارف ، وعطبرة ، وكوستي ، ونبالا وجوبا ، وواو ، والفasher . ويبلغ عدد سكان هذه المدن التسع نحو ٦٠٨ آلاف نسمة ، أي نحو ٠,٥ عدد سكان المدن السودانية . ولو أضفنا سكان هذه الفئة إلى الفئة السابقة لارتفعت نسبة المدن التي يزيد سكانها على ٥٠ ألف نسمة إلى نحو ٦٥٪ من سكان المدن في السودان .

(٣) إذا أضفنا إلى تلك المدن بقية المدن التي يزيد عدد سكانها على ٢٠,٠٠٠ نسمة (معيار الأمم المتحدة للمدينة) وعددها ٨ مدن ، لأصبحت نسبة سكان تلك المدن الإحدى والعشرين نحو ٩١٪ من إجمالي سكان المدن في السودان ، بعدد يزيد على ٢,٣ مليون نسمة . وهذا يدل على ارتفاع نسبة التحضر وحجم سكان الحضر في السودان .

ويلاحظ من دراسة توزيع المدن أن الصورة العامة للتوزيع في تعداد ١٩٧٣ م قد تغيرت عما كانت عليه في تعداد ١٩٥٦/٥٥ م ، حيث أصبحت تتركز المدن الكبرى في النطاق الأوسط . بينما يخلو منها النطاقان الشمالي والجنوبي إذ المراكز الحضرية فهما هي في غالب الأمر صغيرة الحجم ومتباعدة .

هذا وقد بلغ عدد سكان المدن الرئيسة في البلاد ١,٨٠٤٤٧٦ نفساً في تعداد ١٩٨٣ م كما وصل عدد سكان السودان إلى ٢٣,٥٢٤,٦٢٢ نسمة في ١٩٨٧ م على حد تقديرات بعض مصادر المعلومات المهمة . (جدول رقم ١٦) .



شكل (١١) عدد المدن حسب فئات الحجم وجملة سكان كل فئة
حسب تعداد ٢١٩٧٣

جول رقم (١٦) عدد سكان المدن الرئيسة حسب تعداد ١٩٨٣ م

المدينة	عدد السكان	المدينة	عدد السكان
أم درمان	٥٢٦,٢٨٧	واد مدني	١٤١,٠٦٥
الخرطوم	٤٧٦,٢١٨	الأبيض	١٤٠,٠٢٤
الخرطوم بحري	٣٤١,١٤٦	عطبرة	٧٣,٠٠٩
بورتسودان	٢٠٦,٧٢٧		

Dept. of Statistics (1983); Third Population Census. Khartoum .

المصدر :

وتقوم المدن السودانية بالعديد من الوظائف ، ففيها مدن تقوم بالوظيفة الإدارية كعاصمة لمديرية ، أو لوحدة إدارية أصغر ، وهناك مدن تقوم بوظيفة مهمة على طرق النقل والمواصلات مثل عطبرة وكوبتي ، وسنار ، ونبالا ، وهناك مدن الموانئ البحرية مثل بورتسودان ، وهناك مدن الموانئ النهرية مثل جوبا ، وسنار ، ووادي حلفا ، وهناك المدن التجارية ، ومدن الأسواق مثل الجنينة والرهدة ، وأم روابة . وهناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في حجم ووظيفة المركز العمراني منها : موارد المياه التي تكفي الزراعة والرعي والمشروعات الصناعية ، وكذلك المواصلات ، وسهولة الاتصال ، والأسواق ، والخدمات الإدارية والتجارية وغيرها .

الديانة :

الإسلام هو دين الدولة الرسمي ، واللغة العربية هي لغتها الرسمية . الغالبية العظمى من سكان شمالي السودان مسلمون ونسبة المسلمين في البلاد ككل تصل إلى أكثر من ٨٥٪ بينما النصارى والوثنيون يمثلون نسبة تقل عن ١٥٪ من جملة السكان (٨٧-٩١) .

لقد انتشر الإسلام في السودان منذ زمن طويل وارتبط ذلك بالهجرات التي أتت من الجزيرة العربية والتي سبقت الإشارة إليها في المجلد الأول من الموسوعة الجغرافية للعالم الإسلامي والخاص بانتشار الإسلام . ولقد ظل السودان وثيق الصلة بالعالم الإسلامي ، كما شهد في الماضي نشأة سلطنات إسلامية عديدة حكمت أجزاء كبيرة من البلاد لفترات طويلة ، مثل سلطنة الفونج وسلطنة الفور^(١٢) .

قدرت بعض الدراسات نسبة أصحاب الثقافة الإسلامية في السودان بنحو ٦٦٪ من جملة السكان^(١٣) بينما يعطي تقرير الحكومة السودانية في كتاب « عشرون حقيقة وحقيقة عن السودان » تقديرًا لأصحاب الثقافة الإسلامية بنحو ٦٨٪ من جملة السكان^(١٤) .

ومعظم سكان الجنوب من الوثنيين ، وقد حرص الاستعمار على السماح للبعثات التبشيرية بالدخول إلى الجنوب لنشر النصرانية ، في حين عارض ذلك بالنسبة للإسلام . ومن مظاهر منع وصول المؤثرات الشمالية الإسلامية إلى تلك المديرية في أعالي النيل ما يلي :

(١) القيود الشديدة التي كانت تقيد بها الحركة والانتقال بين الشمال والجنوب أيام الاستعمار ، وليس لهذا دافع اقتصادي أو صحي أو اجتماعي ، وإنما كان الدافع إليه الرغبة في عزل الجماعات الجنوبية عزلاً ينسبها صلاتها بالشمال ، ويقضي بمرور الوقت على هذا القدر من الثقافة الإسلامية ، الذي استطاع أن ينفذ إلى الجنوب قبل أن تقرر سياسة خاصة للجنوب تم تأطيرها في ما سمي بقانون المناطق المقفولة وصدر عام ١٩٣٠ م .

(٢) إن حكام الجنوب في فترة الاستعمار كانوا لا يسمحون للجانبايات الإسلامية هناك بحرية العبادة ويعملون ما استطاعوا للحيلولة دون أن تتعدى دعوتهم الدائرة الضيقة التي يعيشون داخلها ، ذلك أنهم يعرفون كيف تستهوي الدعوة الإسلامية قلوب السكان وكيف يتذوقون تعاليمها ويستسيغون مبادئها ويسارعون حتى بعد تنصيرهم إلى الذين يستطيعون الاتصال بهم من علماء الدين المسلمين .

(٣) التباطؤ الشديد أيام الاستعمار في تسهيل سبل الاتصال ، وعدم إنشاء الطرق

والخطوط الحديدية ، ليستحيل الانصهار والاتصال بين الجماعات المختلفة في البلاد .
ويتنشر الإسلام بعيدا عن حدود الثقافة العربية في السودان . فالاتصال مستمر
في الناحية الطبيعية ، ووصول التجار والموظفين وغيرهم من أهل الشمال إلى الجنوب
قد حمل معه دين الشمال ، ولغة الشمال ، وحضارة الشمال ، كما أن الاتصال
المستمر بين جماعات رعوية كالشلك وغيرهم من سكان أعالي النيل ، وجماعات
رعوية أخرى كالبقارة في غربي النيل أو الفونج في شرقي النيل لابد وأن يؤدي إلى
مؤثرات إسلامية في الثقافات القائمة ، حتى إن بعض الكتاب ليرى أن هذه العملية
استمرت تحت الإدارة الاستعمارية للسودان ، حيث انتشرت الثقافة الإسلامية ببطء
لكنه كان انتشارا مؤكدا (٩٤-٩٧) .

الاقتصاد الوطني

يعتمد الاقتصاد الوطني السوداني على موارد عدة هي : الثروة المعدنية ، والثروة
الحيوية ومصادر الطاقة ، والزراعة ، والثروة الحيوانية ، والسياحة .

وتتفاوت أهمية هذه الموارد حسب توافرها ودرجة استغلالها وإسهامها في الدخل
الوطني ، والتجارة الدولية . وستناول فيما يلي هذه الموارد بالتفصيل .

أولا : الثروة المعدنية :

تدل الأبحاث الجيولوجية على وجود أنواع مختلفة من المعادن في السودان ، مثل
الذهب ، والكبريت ، والكروميت ، والمنجنيز ، والحديد ، والزنك ، والنحاس
والكاولين ، والجبس^(٩٨) . غير أن تنمية الثروة المعدنية يتطلب القيام بدراسات
واسعة النطاق لتحديد أماكن المعادن المختلفة ، وتقدير احتياطياتها والخزون منها ،
وإمكانات استغلالها تجاريا . وبحكم التكوين الجيولوجي لإقليم السودان الشرقي فإنه
يعتبر المنطقة الأولى في تركيز المعادن وبالتالي هو أهم المناطق التعدينية وأقدمها من
حيث عمليات البحث والتنقيب ، مع العلم بأن المعادن لم تكتشف بكميات تجارية
تمكّن من الاستغلال الاقتصادي قبل عام ١٩٧٢ م ، كما أن المسح الجيولوجي لم

يحدد الامتدادات الطبيعية الحقيقية للمعادن القليلة ، التي كانت تستغل تجاريا في منطقة جبال البحر الأحمر .

ويقوم الخبراء التابعون لمصلحة المساحة الجيولوجية السودانية بالبحث والتنقيب ، وتقييم المعادن المكتشفة ، وحصر أنواع المعادن الأخرى ، وتجري معظم هذه العمليات في منطقة البحر الأحمر .

وقد تم الاتفاق بين السودان و « الاتحاد السوفيتي السابق » عام ١٩٧١ م على أن يقوم الأخير بمسح جوي عام وتصوير جيولوجي لمنطقة البحر الأحمر لجمع المعلومات عن أنواع المعادن في المنطقة ، وكيفية استغلالها اقتصاديا . ويعتبر هذا أول مشروع متكامل لحصر الثروة المعدنية في السودان^(٩) . كما تقوم إحدى الشركات الألمانية منذ عام ١٩٧١ م بالبحث عن الثروات المعدنية داخل المياه الإقليمية للسودان في البحر الأحمر ، وتباشر إحدى الشركات البلغارية للبترول بالبحث عن الغاز الطبيعي والبترول في منطقة جبال البحر الأحمر منذ عام ١٩٧١ م ، وتشير التقارير الأولية إلى احتمال وجود كميات مناسبة من البترول ، فضلاً عن وجود مقادير كبيرة من الحديد والمنجنيز .

وفي عام ١٩٧٧ م أنشئت مؤسسة التعدين السودانية لتشرف على هذا النشاط الاقتصادي ، ويتوقع لهذا القطاع أن يلقى من الدولة اهتماما متزايدا ، وأن يسهم مساهمة فعّالة في الدخل الوطني .

ونحاول فيما يلي أن نستعرض أهم المعادن وكميات إنتاجها مقسمة إلى معادن فلزية وأخرى غير فلزية .

أ - مجموعة المعادن الفلزية :

١ - الذهب :

بدأ تعدين الذهب بالسودان منذ أكثر من ٣٠٠٠ عام ويتركز الإنتاج حاليا حول منجم « جببت » على طول خط الانكسار الذي يشغله وادي جببت . وكان المنجم يعمل بأقصى طاقته حتى أوائل الخمسينات الميلادية وإنتاج يومي قليل يتراوح بين

٠,٥ أوقية إلى أوقية واحدة^(١٠٠) . وقد تطور الإنتاج باستمرار ، فقد كان إنتاج المنجم ٦٣٩٢ أوقية عام ١٩٣٧ م انخفض إلى ٦٢١٢ أوقية عام ١٩٣٩ م . ثم واصل انخفاضه ليصبح ٢٧٥ أوقية فقط عام ١٩٧٣ م^(١٠١) .

وكان لصعوبة المواصلات وعدم توافر قطع الغيار والوقود ، واستغداد العروق السطحية من المنجم ، واستخدام أدوات بدائية ، أثر في انخفاض الإنتاج .

ويوجد معدن الذهب أيضا في الرواسب النهرية جنوبي سنار ، وفي أرض النوبة كما توجد بعض العروق الأخرى في مرتفعات البحر الأحمر^(١٠٢) . كذلك يوجد بمقادير قليلة في خام الكوارتز في منطقة قلع النحل ، كما يوجد في أودية موسمية جنوبي كسلا ، وفي منطقتي فازوغلي وبني شنقول جنوبي النيل الأزرق .

٢ - النحاس :

يوجد خام النحاس في منطقة حفرة النحاس بمديرية دارفور ، وفي جبال البحر الأحمر بمنطقة خور أربعاء ويبلغ إنتاج المنطقتين معا حوالي ١٠ آلاف طن سنويا ، وقد ثبت بالتحليل الكيميائي أن نسبة النحاس في الخام تبلغ ٢,٧٨٪ . وأشارت البحوث التي تمت أن عمق الخام يصل إلى ١٥٠ مترا وأن تقدير احتياطي يصل إلى ٢٨٠ ألف طن من الخام المحتوي على ٢,٧٨٪ من النحاس و٠,٣ أوقية من الذهب لكل طن^(١٠٣) .

وقد توافرت أخيرا دلائل على وجود خام النحاس في شمالي بورتسودان ومحمد قول والقضارف ، وجنوبي دارفور .

هذا وكان إنتاج خام النحاس عام ١٩٦٧ م قد بلغ نحو ٢٨٠ طنا ، وصل في عام ١٩٧٠ م إلى نحو ١١ ألف طن^(١٠٤) . ويقدر الاحتياطي بنحو ٦ مليون طن^(١٠٥) .

٣ - الحديد :

تشير الأبحاث الجيولوجية على وجود خام الحديد بكميات كبيرة في مناطق بحر

الغزال ، وأعالى النيل وفي منطقة طوكر . وقد دلت هذه الأبحاث أيضا على وجود خام الحديد من نوع « المجنيتيت » مخلوطاً مع الزنك في منطقة النيل الأبيض .

ويعد الحديد أهم الخامات المكتشفة في البلاد ، ولكن أهميته الاقتصادية محدودة نظرا لرداءة نوعه من جهة ، ولعدم وجود الفحم الحجري اللازم لصهره من جهة أخرى^(١٠٦) . ويوجد خام الحديد تحديداً في أربع مناطق رئيسة هي :

أ - منطقة أبو تولو بمديرية كردفان ، ويقدر احتياطي الخام المؤكد فيها من ٣٥ - ٨٠ مليون طن ، كما تبلغ درجة تركيز الحديد في هذه المنطقة ٦١٪ .

ب - منطقة فدايكون (٢٦٧,٢ كيلومتر إلى الشمال من بورتسودان) ، ويقدر احتياطها المؤكد بحوالي مليوني طن ، والمحتمل حوالي ٤ مليون طن من خامات حديد متوسطة التركيز (٦٠٪ حديد) . وقد صدر من هذه المنطقة عام ١٩٦٦ م ما يقرب من ٦٠ ألف طن .

ج - منطقة الصفية (٢٥٦ كيلومتر إلى الشمال من بورتسودان) يقدر احتياطي الحديد فيها بنحو ٨ ملايين طن ، يبلغ عنصر الحديد فيها نحو ٦٠٪ .

د - منطقتي كراب ولبيب في مديرية كسلا ، ويبلغ احتياطيهما المحتمل نحو ١٠٠ مليون طن من خامات ضعيفة التركيز (٣٥٪ حديد) .

وبصفة عامة يبلغ إجمالي الاحتياطي للسودان من خام الحديد نحو ١٤٥ مليون طن^(١٠٧) .

٤ - المنجنيز :

بدأ تعدين المنجنيز في البلاد عام ١٣٨١ هـ / ١٩٦١ م ، ويتوزع المنجنيز في السودان في أماكن متعددة أهمها الشريط الساحلي من حلايب إلى أبورمد ، وفي شمال غربي سنكات وفي منطقة أدروب ، إلى الشمال من دلتا القاش وفي بعض المناطق الجبلية . وتبلغ نسبة الخام حوالي ٥٠٪^(١٠٨-١١١) .

٥ - الكروم :

تشير الدلائل الجيولوجية إلى وجود خام الكروم في منطقتي كسلا وقلع النحل وكذلك في جبال الإنقسنا . ودلت التحليلات الكيماوية على أن نسبة الكروم في منطقة الإنقسنا تزيد على ٦٠٪ وقد تصل إلى ٧٠٪ وهي أعلى نسبة وجدت في العالم لمثل هذا النوع من الخام ، وتعتبر مؤسسة الانقسنا من أهم الوحدات الانتاجية التابعة لمؤسسة التعدين السودانية ، ويقع ضمن مسئولياتها تعدين الكروم من تلك الجبال .

وقد أشارت التقديرات الأولية للاحتياطي السوداني من الكروم إلى أنه يزيد على مليوني طن ، ولا زالت تجري دراسات عديدة من أجل تقدير هذا الاحتياطي بدقة (١١٢-١١٣) .

ويبين الجدول رقم (١٧) إنتاج الكروم في السودان .

جدول رقم (١٧) إنتاج الكروم بآلاف الأطنان للفترة من
٧٥/٧٤ إلى ١٩٧٩/٧٨ م

السنة	١٩٧٥/٧٤ م	١٩٧٦/٧٥ م	١٩٧٧/٧٦ م	١٩٧٨/٧٧ م	١٩٧٩/٧٨ م
الإنتاج	١٥,٥	١١	١٧	٢١	٢٢

المصدر : الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩ م) ص ٤١ .

٦ - المايكا :

يتبع تعدين المايكا مؤسسة جبال الإنقسنا ، وقد بلغ الإنتاج الفعلي للمايكا الخام للعام ١٩٧٩/٧٨ م نحو ٥٦٠ طنا ، كما بلغ إنتاج المايكا المصنعة ١٤٠ كيلو جراما . وقد انخفض الإنتاج إلى ٢٠٠ طن فقط في ١٩٨٢/٨١ م (١١٤) .

٧ - الرصاص :

وجدت ترسبات محدودة من خام الرصاص في منطقة كتم في شمالي دارفور وتبلغ نسبة المعدن في الخام حوالي ٦٦٪ .

وقد تم تصدير ٧٢١ طن من المركّزات لهذا المعدن إلى جمهورية المانيا الاتحادية في عام ١٩٦٧ م^(١٥) .

هذا ويوجد بالبلاد بالإضافة إلى المعادن الفلزية السابق ذراستها مجموعة من المعادن الفلزية الأخرى مثل التنجستون ، والأسبستوس ، ويتركز معظمها في شرقي السودان . وكذلك نجد ترسبات صغيرة من خام القصدير في منطقة كافنجي في منطقة دارفور ، كما توافرت أيضا بعض الدلائل لوجود هذا الخام في منطقة السبلوقة شمالي الخرطوم . ونجد أيضا ترسبات البوكسيت التي تحتوي على نسبة تركيز تتراوح بين ٤٥٪ و ٥٥٪^(١٦) . وقد اكتشف أيضا الكبريت . وتجري دراسات الجلودى لمعرفة مدى إمكان استغلال معظم هذه المعادن على أساس اقتصادي .

ب - مجموعة المعادن غير الفلزية :

تشمل المعادن غير الفلزية بالسودان الجبس والكاولين ، والزنك ، والرخام والملح . وغيرها . وأهم هذه المعادن هي الجبس ، والملح .

١ - الجبس :

يستخرج الجبس من جبال الإنقسنا ويتذبذب إنتاجه إلى درجة كبيرة . يستخدم الجبس محليا وقد توقف إنتاجه بنهاية عام ١٩٨١/٨٠ م .

٢ - الملح :

يستخلص الملح من مياه البحر الأحمر ، ويستهلك قسم من الإنتاج محليا ويصدر الباقي للأسواق الخارجية . وتعتبر « روبا » أهم الملاحات الطبيعية وتقع في الطرف

الجنوبي لرأس أبو شجرة (٥١٧'٣٠ شمالا و ٥٣١'٣٥ شرقا) ، ويبلغ سمك طبقة الملح بها نحو ٢٠ سم . وقد بلغ إنتاج الملح غير النقي في أعوام ١٩٨٢ م و ١٩٨٣ م و ١٩٨٤ م نحو ٢٨ و ٧٣ و ٧٣ ألف طن متري على التوالي (١١٧-١١٨) .

نخلص مما سبق بأن الدولة من خلال مشاركتها مع هيئات عربية وأجنبية تعمل على تنمية الثروة المعدنية في البلاد ، وأهم أوجه هذه المشاركات هو الهيئة السعودية السودانية لاستثمار ثروات البحر الأحمر ، وهي هيئة مشتركة بين السودان والمملكة العربية السعودية . وتقوم هذه الهيئة بالدراسات الفنية حول الجدوى الاقتصادية لاستخراج المعادن من تحت مياه البحر الأحمر . وأكدت هذه الدراسات أن تكاليف استخراج تلك المعادن (الزنك ، والرصاص ، والفضة ، والذهب ، والنحاس ، والتنجستون ، والكوبالت) لا تتعدى ٣٠٪ من قيمتها الفعلية .

٣ - البترول :

بدأ البحث عن البترول في السودان عام ١٩٥٩ م حيث منحت شركة أجيب الإيطالية الترخيص للتنقيب في منطقة البحر الأحمر ، وفي عام ١٩٧٤ م دخلت شركات أخرى هذا المجال هي شركات توتال وتكساس ايسترون .

وفي منطقتي وسط وجنوب السودان تقوم كل من شركتي شيفرون وتوتال بالبحث والتنقيب . وأفادت الدراسات التي قامت بها شركة شيفرون أن هناك مخزونا من الزيت الخام يقدر بنحو ١٥٠ مليون برميل في حقل « الوحدة » . وسوف يتم إنشاء خط أنابيب من هذا الحقل ومن الحقول المجاورة إلى ميناء بورتسودان بطول ١٤٤٠ كيلو متر وقطره ٥٥ سم ، وتكون طاقته القصوى ٢٠٠ ألف برميل يوميا ، على أن يبدأ بنحو ٥٠ ألف برميل يوميا في المرحلة الأولى . وهناك تفكير في إقامة مصفاة في مدينة كوستي في وسط البلاد بالإضافة إلى تكرير جزء من الناتج بمصفاة بورتسودان .

وتقوم شركتا فيليبس وصن أويل بالبحث في وسط وشمال السودان (الخرطوم - دنقلا) وقد انتهت الشركتان من أعمال المسح المغناطيسي الجوي وتقومان ببعض

الأعمال التي تسبق عمليات الحفر^(١١٩) .

ثانيا : الثروة الغابية :

تغطي الغابات مساحة هائلة من أراضي السودان ، تبلغ في مجملها نحو ٢٣,٣٪ من مساحة البلاد ، أي ما يساوي ٥٧٥ ألف كيلو متر مربع تقريبا . ويمكن توزيع هذه الغابات توزيعا جغرافيا حسب أقاليم الدولة كالآتي^(١٢٠) :

- ٤٣,٣٪ من الغابات في جنوبي السودان .
- ٢٩,٣٪ من الغابات في غربي السودان .
- ٢٢,٤٪ من الغابات في وسط السودان .
- ٠,٥٪ من الغابات بشمال شرقي السودان .

ويقدر حجم الأخشاب التي تحملها غابات السودان بحوالي ١,٣٣٣ مليون متر مكعب . كما يقدر الحجم الذي يمكن قطعه وإزالته للاستغلال الاقتصادي بحوالي ٦٧ مليون متر مكعب سنويا .

ومن أهم أشجار الغابات : التيك (الساج) والكافور ، والسنت^(١٢١) ، والمهوقني والمشاب^(١٢٢) .

أما الاستغلال الاقتصادي للثروة الغابية في السودان فيتمثل في الأخشاب ، بالإضافة إلى بعض المنتجات الأخرى ذات الأهمية المتفاوتة كالصمغ العربي الذي يستخلص من أشجار المشاب ، الدوم ، والقرظ والمطاط ، وبعض الموارد الأخرى . وستتناول بعضها بالتفصيل أدناه .

١ - الأخشاب :

إن الحجم الذي يمكن قطعه وإزالته للاستغلال الاقتصادي في الغابة السودانية يقدر بنحو ٦٧ مليون متر مكعب في العام ، ولكن الإنتاج الفعلي أقل من ذلك ، وذلك لأسباب تتعلق بصعوبة المواصلات ، وبُعد المسافة بين مناطق الإنتاج ومناطق

الاستهلاك ، ومنها أيضا رداة بعض أنواع الأخشاب ، وتختلف وبدائية وسائل الإنتاج .

وهناك عدة أنواع من استخدامات الأخشاب وهي :

أ - الخشب المنشور :

ويستخدم في صناعة الأثاث لليوته ، وسهولة تشكيله ، وأهم مناطقه جبال الإيماونج بجنوب السودان . وأهم مناطق وجود المناشير الآلية مجموعة « كترى جيلو » ، و « لوكا » بالقرب من بحر الجبل ، ومجموعة « وافرة »^(١٢٤) .

ويبلغ إنتاج الاستوائية من الخشب المنشور سنويا نحو ١٣ ألف متر مكعب ، منها حوالي ١٠٠٠ متر مكعب من الإنتاج الآلي ، والباقي من إنتاج المناشير العادية . وتنتج مديرية بحر الغزال نحو ٨٢٠٠ متر مكعب سنويا ، ونحو ٧٠٪ من هذه الكمية من المناشير الآلية ، والباقي من المناشير اليدوية . ويخصص نحو نصف الإنتاج لصناعة فلنكات السكك الحديدية ، خاصة في مناطق أشجار السنط لامتيازها بقوة التحمل .

ب - أخشاب الوقود :

تستخدم أشجار الوقود لإنتاج الطاقة في المدن والريف ويستخدم الجزء الأكبر من خشب الوقود في شكل فحم نباتي . ومن أهم مناطق إنتاج الفحم النباتي كسلا والنيل الأزرق ولقد بلغ إنتاج السودان في الشهور التسعة المنتهية في مارس ١٩٧٨ م نحو ١٨٠ ألف طن فحم نباتي و ٤٠٠٠ متر مكعب حطب حريق .

ج - الخشب المستدير :

ويقصد به استخدام الأشجار ككتل دون نشرها . ويستخدم هذا النوع كدعائم لسقوف المنازل وكذلك يستخدم كأعمدة لتوصيل خطوط الهاتف والكهرباء^(١٢٥) . وأكرر الأنواع استخداما لهذه الأغراض هي أشجار البامبو والسنط والطلع^(١٢٨) .

٢ - الصمغ العربي :

يعد أحد أهم منتجات الغابة السودانية ، ويشكل جزءا مهما في الاقتصاد السوداني . ويعتبر السودان أكبر منتج للصمغ العربي في العالم ، إذ يبلغ إنتاجه منفردا حوالي ٨٣٪ من الإنتاج العالمي الكلي . ويبلغ دخل السودان السنوي من عائد تسويقه عالميا حوالي ١٠٠ مليون دولار . وتمتد منطقة إنتاجه على شكل نطاق عرضي من الغرب إلى الشرق ، وذلك بين دائرتي عرض ١٠° و ١٤° شمالا ، وبذلك يشمل نطاق كردفان ، ودارفور ، والجزء الشمالي من أعالي النيل ، وجنوب غربي وشمالي شرقي النيل الأزرق والجزء الجنوبي من كسلا . وينقسم الصمغ إلى نوعين هما صمغ المشاب الذي يؤخذ من شجرة (Acacia Senegal) ، وهو أحد الأنواع الداخلة في التجارة الدولية ، وهو ما أكسب السودان شهرة في هذا المجال^(١٢٩) ، والنوع الثاني هو صمغ الطلح الذي يؤخذ من شجرة (Acacia Seyal) ، وهو أقل جودة من سابقه ويمثل ٣٪ من الصمغ الذي يصدره السودان .

ولقد بلغ إنتاج الصمغ في السودان عام ١٩٦٦ م نحو ٥٤ ألف طن وارتفع إلى ٥٩ ألف طن عام ١٩٦٨ م ، ثم انخفض إلى ٤٣ ألف طن عام ١٩٧٦ م وواصل انخفاضه ليصل إلى ٣٢ ألف طن عام ١٩٧٩ م^(١٣٠) .

٣ - الدوم :

لشجرة الدوم أهمية كبيرة إذ تستخدم جلوعها في عمل السقوف والسواقي ، كما يستخدم سعفها كإداة خام لصناعة الحبال والسلال والحُصُر . وتستخدم الثمار في بعض الصناعات الغذائية المحلية ، أما النوى فيستخدم في صناعة الزراير . وتعطي الشجرة الواحدة نحو ألف ثمرة سنوياً ، وتنضج في مارس وأبريل . وتعتبر ثمار الدوم موردا هاما لجماعات المندلوه ، وسكان مديرية كسلا . ويمكن إدراك أهمية ثمار الدوم كغلة بالنظر إلى فقر مناطق الشمال التي تعتمد عليها . وتمثل أهم مراكز تجارة الدوم في السودان في حُرْدَيْب ، وتقوم بنحو ٧٥٪ من تجارته ، ويستهلك الإنتاج محليا في مديرتي النيل الأزرق وكسلا ، ويتم شحن الفائض إلى الخرطوم وودمدني .

٤ - القرظ (القرص) :

القرظ مادة الدباغة التي يتم استخلاصها من شجرة السنط سواء من لحائها أو ثمارها . وتنتشر هذه الأشجار على جانبي النيل الأزرق وعلى مجرى النيل الرئيس ، حتى حدود السودان الشمالية ، وهو مادة جيدة للدباغة لاحتوائه على نسبة قليلة من الحديد .

ومعظم صادرات السودان من القرظ تذهب إلى جمهورية مصر العربية .

٥ - اللبان :

يؤخذ من شجرة الجفل المنتشرة في شمال شرقي إفريقيا ، وقد بدأت عملية استغلال اللبان في القضايف بمديرية كسلا ، بواسطة الصوماليين المقيمين في السودان . ويتم استغلال اللبان بتصريح من سلطات الغابات . ويُجمع بإحداث جرح في لحاء الشجرة تسيل على إثره مادة اللبان .

ويتم جمع واستغلال اللبان في فصل الجفاف لأن الأمطار تفسد اللبان المتجمع . ويتراوح الإنتاج السنوي بين ٤٠٠٠ ، ٥٠٠٠ طن ، وبالإضافة إلى استخدام اللبان المعروف بللضع ، فهناك أنواع كثيرة تستخدم كبخور في المنازل والمساجد ، كما يستخدم في صنع بعض الأدوية .

٦ - المطاط :

بدأ استغلاله بالسودان منذ فترة طويلة ، وذلك من أشجاره المبعثرة في بحر الغزال والإستوائية . وعلى الرغم من أن أشجاره تنمو طبيعياً هناك ، إلا أن بعض الأنواع قد استجلبت من إندونيسيا وماليزيا وتم استزراعها . لكن إنتاج السودان من المطاط قليل كما أن نوعيته ليست جيدة .

٧ - منتجات أخرى :

بالإضافة إلى المنتجات الغاية سابقة الذكر ، هناك منتجات أخرى متفرقة مثل

زيت النخيل ، وثمار اللالوب والجميز والعريدب والسدر (النبق) ، والبن والفواكه الإستوائية مثل المانجو والأناس والباباي وخلافه . لكن معظم هذه المنتجات تتوافر بكميات محدودة وتستخدم للإستهلاك المحلي^(١٣١) .

ثالثا : مصادر الطاقة :

١ - الفحم :

يوجد الفحم في السودان ، ولكن استخراجه غير اقتصادي . ويعتبر الفحم النباتي والبتروول والكهرباء أهم مصادر الطاقة . كما توجد مصادر ثانوية للطاقة مثل الطاقة الشمسية وهي متوافرة وبكميات هائلة ، ولا تزال الدراسات تجري للاستفادة القصوى من هذا المصدر واستغلاله استغلالا اقتصاديا . كما يمكن الاستفادة من المخلفات الزراعية في الوقود كسيقان القطن «أعواد الحطب» وكسب الفول السوداني^(١٣٢) .

٢ - الكهرباء :

الكهرباء المائية هي المصدر الوحيد للطاقة الذي حالفه التطور ، وأسهم بفاعلية في تزويد متطلبات القطاع الحديث في المجالين الزراعي والصناعي من الطاقة المحركة . وقد أثبتت الدراسات أن هناك إمكانات كبيرة لمزيد من الإنتاج في هذا الجانب المهم من الطاقة . وهناك زيادة كبيرة في توليد الطاقة الكهربائية نتيجة لإنشاء محطات جديدة للتوليد ، وزيادة كفاءة المحطات العاملة .

وقد زادت كميات الكهرباء بنسبة ٨٪ و ٩٪ في الفترة من ٧٧ - ١٩٧٩ م .
ويبين الجدول رقم (١٨) إنتاج الكهرباء في الفترة من ١٩٧٤ م وحتى ١٩٧٩ م .

جدول رقم (١٨) الطاقة الكهربائية المولدة للفترة ٧٥/٧٤ - ١٩٧٩/٧٨ م
بالمليون كيلواط/ ساعة

المنطقة	١٩٧٥/٧٤ م	١٩٧٦/٧٥ م	١٩٧٧/٧٦ م	١٩٧٨/٧٧ م	١٩٧٩/٧٨ م
شبكة النيل الأزرق	٤٨٩	٥٢٧	٥٧٩	٦٢٣	٦٨٩
المنطقة الشمالية	٣٦	٣٥	٢٧	٣٠	٢٥
البحر الأحمر	٢٩	٣٠	٣١	٣٤	٣٥
المنطقة الشرقية	٢٢	٢٣	٢٦	٢٩	٢٩
كردفان	٦	٥	٦	٧	٨
المنطقة الجنوبية	٤	٥	٦	٧	٤
دارفور	٢	٢	٥	٦	٧
النيل الأزرق (محطات متفرقة)	—	١	٣	٢	٦
المجموع	٥٨٨	٦٢٨	٦٨٣	٧٣٨	٨٠٣

المصدر : الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩ م) ، ص ٣٤ - ٣٥ .

يتضح من دراسة الجدول رقم (١٨) أن هناك زيادة في الطاقة الكهربائية المنتجة من عام إلى آخر وإن كان هناك إنخفاض في شبكتي المنطقة الشمالية والمنطقة الجنوبية خلال الفترة ١٩٧٩/٧٨ م .

ويوضح الجدول رقم (١٩) استهلاك الكهرباء في الفترة ١٩٨٥/٨١ م .

جدول رقم (١٩) إستهلاك الكهرباء خلال الفترة من ١٩٨٢/٨١ م إلى ١٩٨٥/٨٤ م (مليون كيلواط / ساعة)

السنة	١٩٨٢/٨١ م	١٩٨٣/٨٢ م	الزيادة أو النقصان %	١٩٨٤/٨٣ م	١٩٨٥/٨٤ م	الزيادة أو النقصان %
استهلاك جاري (٢)	٣٨٧	٣٨٠	١,٨-	٤٧٤	٦٢٠	٣٠,٨+
استهلاك زراعي	٢٦	٢٧	٣,٨+	٢٤٠	٢٥٤	٥,٨+
أخرى (٣)	٣٤٢	٣٣١	٣,٢-	٢٩٧	٤٩٥	٦٦,٦+
المجموع	٧٥٥	٧٣٨	٢,٣	١٠١١	١٣٦٩	٣٥,٤

المصدر : العرض الاقتصادي للسودان (١٩٨٦) : « الهيئة القومية للكهرباء » ، يونيو ص ٥٢ .

وبدراسة الجدول رقم (١٩) يمكن ملاحظة الآتي :

١ - إن الاستهلاك الجاري في تزايد مستمر وقد يكون ذلك بسبب زيادة حركة النشاط الاقتصادي .

٢ - إن الاستهلاك الزراعي تضاعف كثيراً في الفترة الأخيرة نتيجة إهتمام الدولة بقطاع الزراعة .

٣ - إن مجالات الاستهلاك الأخرى زادت زيادة كبيرة بسبب نشأة العديد من الصناعات^(١٣) .

رابعا : الزراعة :

القطاع الزراعي بشعبتيه النباتية والحيوانية هو القطاع الرئيس في الاقتصاد السوداني ، وذلك لإسهامه بنحو ٤٠٪ من إجمالي الناتج المحلي ، كما أن ٩٥٪ من عائدات الصادرات تدرج تحت قائمة المنتجات الزراعية . يضاف إلى ذلك أن حوالي

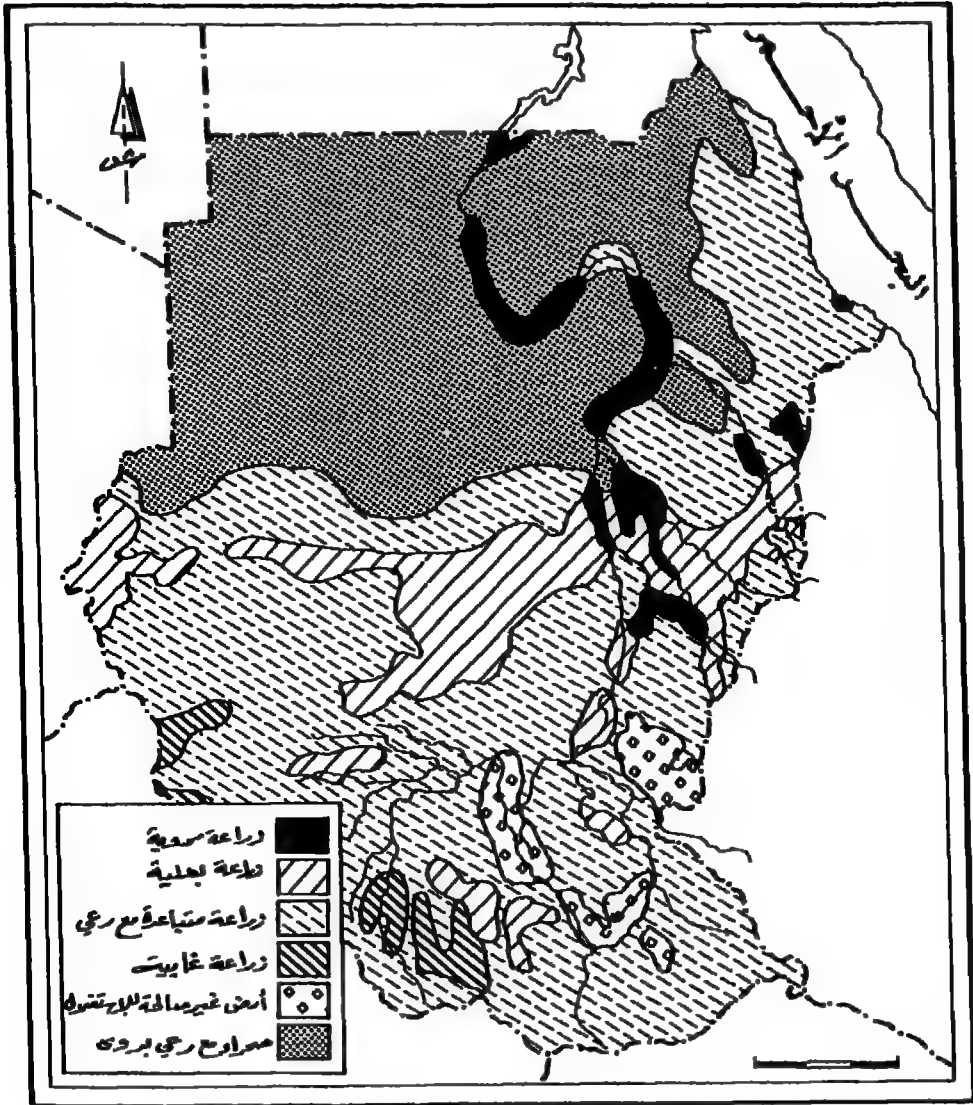
٨٠٪ من جملة السكان يعتمدون في معيشتهم على الزراعة ، كما أن هذا القطاع يستوعب ما يقرب من ٧٠٪ من مجموع الأيدي العاملة . بالإضافة إلى ذلك فإن القطاع الزراعي يمد قطاع الصناعة التحويلية بمعظم المواد الخام .

إن الأراضي الصالحة للاستغلال الزراعي تبلغ نحو ٢٠٠ مليون فدان ، فإذا أخرجنا منها الأراضي التي تصلح للرعي أكثر منها للزراعة ، ومساحتها نحو ٨٠ مليون فدان ، فإن الباقي وقدره ١٢٠ مليون فدان هو مساحة الأرض الصالحة للاستغلال والإنتاج الزراعي ، ولكن المزروع منها فعلا الآن يقدر بستة ملايين فدان أي نحو ٣٪ فقط من مجموع الأراضي الممكن استثمارها (شكل رقم ١٢) ، وهذا يدل على إمكانات التوسع الاقتصادي عامة والزراعي خاصة في السودان .

وتعتمد الزراعة في السودان إلى حد كبير على الري الصناعي ، وتسقط الأمطار عادة في فصل الصيف باستثناء ساحل البحر الأحمر ذي الأمطار الشتوية ، وتغزر الأمطار بالإتجاه جنوبا وعموماً قد تعتبر دائرة عرض الخرطوم الحد الشمالي للزراعة المطرية (البعلية) ويترتب على المطر الكافي الموزع توزيعاً جيداً على مدار السنة أو الموسم زيادة الإنتاج الزراعي ، والعكس صحيح بالنسبة للأمطار الغزيرة أو القليلة أو المتفرقة .

والسودان الأوسط هو المنطقة الرئيسة للزراعة المطرية (البعلية) ، ولكن المطر في هذا النطاق يتميز بتغيره من عام لآخر ، وكلما اتجهنا جنوباً قلت الذبذبة في كمية الأمطار وبالتالي أصبحت الزراعة المطرية أكثر ضماناً .

وتتعدد طرق الري في السودان فهي تشمل الري الحوضي في المديرية الشمالية ، والري الفيضي في دلتا القاش ودلتا بركة ، والري الإنسياني في الجزيرة ، وري الطلمبات على النيل الأبيض ، وعلى المجري الرئيس للنيل شمالي الخرطوم . وبجانب هذه الطرق تستخدم وسائل الري القديمة مثل الساقية والشادوف اللذين وإن كانت لهما أهميتهما بالنسبة للاقتصاد السوداني العام ، إلا أن مكانتهما في دراسة الاقتصاد المحلي في المديرية الشمالية لا يمكن إغفالها على الرغم من التزايد الكبير في استخدام الطلمبات الحديثة مما يكاد يجعل من الساقية والشادوف بعضاً من آثار الماضي .



شكل (١٢) الأقاليم الزراعية

المصدر: الأطلس الوطني العربي والعالم ٢١٩٩١

وفيما يلي دراسة موجزة لأهم المحاصيل الزراعية في البلاد .

القطن :

يعتبر القطن أهم مصدر للعملات الأجنبية لأن حصيلة الصادرات منه تعتبر حجر الزاوية في خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وما ينعكس على ذلك من زيادة دخول الأفراد . كما يمثل القطن عنصراً هاماً من عناصر ميزان المدفوعات السوداني . ويعمل في زراعته ما يزيد على ٢٠٠ ألف مزارع . وإذا أخذنا في الاعتبار من يعولهم هؤلاء المزارعون يرتفع العدد إلى أضعافه^(١٢٤) .

يُزرع القطن في أراضي الري الدائم في منطقة الجزيرة ، وفي مناطق الري الفيضي الحوضي في طوكر وكسلا بشرق السودان . كما يُزرع في مناطق الأمطار في الغرب وفي المديرية الاستوائية في الجنوب . ويزرع السودان أنواعاً مختلفة من القطن الطويل التيلة ، والقصير التيلة ، ومتوسط التيلة . وتعتبر مناطق الري الدائم في مشروع الجزيرة خاصة هي المنتج الأول للقطن طويل التيلة بالسودان ويمتلك الأهالي نحو ٥٠٪ من مساحات القطن . أما الأقطان قصيرة التيلة فيتركز إنتاجها في جهات الزراعة المطرية التي تسهم بنحو ٩٠٪ من إنتاج هذا النوع . والمديرية كردفان المرتبة الأولى في الإنتاج السوداني حيث تنتج ما يتراوح بين ٧٠٪ ، ٨٠٪ من القطن السوداني قصير ومتوسط التيلة .

وقد بُدئ بزراعة القطن في البلاد في مشروع الزيداب بالمديرية الشمالية عام ١٩٠٥ م في مساحة مقدارها نحو ٢٤ ألف فدان ، منها ١٦,٤ ألف فدان تعتمد على الري الفيضي ، والباقي يعتمد على الري الصناعي والأمطار . ولم تكد تمضي خمسون سنة حتى اتسعت أراضي القطن إلى حد بعيد ، فوصلت مساحتها في موسم ١٩٥٧/٥٦ م إلى أكثر من ٧٠٠ ألف فدان ، ثم قفزت المساحة في موسم ١٩٦٤/٦٣ م إلى ما يزيد على مليون فدان ، ووصلت في موسم ١٩٧٨/٧٧ م إلى نحو ١,١٣٩,٠٠٠ فدان^(١٢٥) ، إلا أن مساحة القطن وإنتاجه يشهدان تذبذباً بين الارتفاع والانخفاض ، ويوضح ذلك الجدول رقم (٢٠) .

جلول رقم (٢٠) مساحة الأرض المزروعة قطعاً بالفدان للفترة ٧١ - ١٩٨٥ م

الموسم	المساحة بالفدان
١٩٧٢/٧١ م	١,٢٠٣,١٣٢
٧٣/٧٢	١,١٥٦,٧٧٢
٧٤/٧٣	١,١٨٢,١٠٠
٧٥/٧٤	١,٢٢٨,٠٠٠
٧٦/٧٥	٩٨٨,٠٠٠
٧٧/٧٦	١,٠٣٠,٠٠٠
٧٨/٧٧	١,١٣٩,٠٠٠
٧٩/٧٨	٩٧٧,٠٠٠
٨٠/٧٩	٩٩٦,٠٠٠
٨١/٨٠	٩٦٤,٠٠٠
٨٢/٨١	٩٥٨,٠٠٠
٨٣/٨٢	١,٠١٨,٠٠٠
١٩٨٥/٨٤ م	٩٩٣,٠٠٠

المصدر :

- (١) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩) ، ص ١٠ .
- (٢) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣) ، العرض الاقتصادي ١٩٨٣/٨٢ .
- (٣) وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، الخرطوم ، ص ١٩ .
- (٤) العرض الاقتصادي للسودان (١٩٨٦) ، الخرطوم ، ص ٢٣ .

ويتضح من دراسة الجدول رقم (٢٠) أن المساحة المزروعة قد انخفضت بشكل واضح عامي ١٩٧٦/٧٥ م و ١٩٧٧/٧٦ م ، ثم ارتفعت في عام ١٩٧٨/٧٧ م لتعود وتنخفض مرة أخرى في الفترة الممتدة من ١٩٧٨ م وحتى ١٩٨١ م ، ثم تذبذبت

مرة أخرى خلال الثمانينات الميلادية بسبب تغيرات في سياسات الدولة الزراعية أو بسبب عدم توافر المياه اللازمة لري القطن نتيجة لإنخفاض في كميات المياه ناتجة عن ضعف الفيضان أو انخفاض السعة الاستيعابية لقنوات مشروع الجزيرة والمناقل نتيجة تقصير في نظافة تلك القنوات .

ولقد عني السودان خلال العقود القليلة الماضية بإنشاء مشروعات جديدة لزراعة القطن مثل مشروع الرهد الذي يروى بالطلميات من النيل الأزرق .

أما في ما يتعلق بإنتاجية القطن ، فهي الأخرى تشهد تذبذبات مستمرة وتتأثر بعوامل بشرية مثل توافر العمالة الزراعية اللازمة ، كما تتأثر بعوامل طبيعية مرتبطة بالمناخ ، وعوامل حيوية مرتبطة بتكاثر دودة ورق القطن ودودة لوز القطن وغيرهما . وعموماً تتراوح إنتاجية الفدان بين أقل من قطارين للفدان الواحد وأكثر من ستة قناطر^(١٣٦) .

٢ - الذرة الرفيعة :

هي أهم الغلات الغذائية في السودان وتخصص لزارعتها مساحات واسعة وصلت إلى حوالي ثلاثة عشر مليون فدان عام ١٩٨٦/٨٥ م . ويأتي ٦٥٪ من جملة إنتاج الذرة من مناطق الزراعة الآلية ويستهلك معظم الإنتاج محلياً إلا أن نسبة متزايدة من الإنتاج أصبحت تأخذ طريقها إلى الأسواق الخارجية^(١٣٧-١٤٠) . وبما أن معظم الذرة يتم إنتاجه اعتماداً على الأمطار الموسمية ، فإن الإنتاجية العامة تتذبذب مع تذبذب الأمطار .

٣ - الدخن :

يحتل المرتبة الثانية بين الغلات الغذائية في السودان ، ويزرع عادة في المناطق الهامشية التي لا تكفي أمطارها لزراعة الذرة الرفيعة ، يستثنى من ذلك مناطق محدودة يزرع فيها الدخن بالري الفيضي مثلما عليه الحال في دلتا القاش وخور بركة ، علماً بأن مناطق زراعته الرئيسة هي مديرية كردفان ومديرية كسلا ومنطقة اللاتوكا بجنوب السودان^(١٤١-١٤٢) .

وتكتمل الصورة بالنسبة لمحصول الذرة الرفيعة والدخن من خلال الجدول رقم (٢١) .

جدول رقم (٢١) مساحة الذرة الرفيعة والدخن بآلاف الأفدنة والإنتاج بآلاف الأطنان ومتوسط الإنتاج كيلو جرام / فدان خلال ثلاثة مواسم

الموسم المحصول	١٩٨٤/٨٣ م			١٩٨٥/٨٤ م			١٩٨٦/٨٥ م		
	المساحة	الإنتاج	م. الإنتاج	المساحة	الإنتاج	م. الإنتاج	المساحة	الإنتاج	م. الإنتاج
الذرة الرفيعة	٨٧٨٢	١٨٢٩	٢٠٨	٧٩٨٧	١٠٩٧	١٣٧	١٣١٥٥	٣٥٩٥	٢٧٣
الدخن	٣٠٢٥	٣١٤	١٠٤	٣١٢٦	١٥٨	٥١	٤١٠٨	٤٢٨	١٠٤

المصدر :

- مصلحة الإحصاء (١٩٨٦) ، الاقتصاد الزراعي ، الخرطوم .

- العرض الاقتصادي للسودان (١٩٨٦) ، الخرطوم ، ص ٢٥ .

ويتضح من الجدول السابق ما يلي :

أ - تطور الزيادة في إنتاج الذرة الرفيعة في موسم ١٩٨٦/٨٥ بنسبة ٢٢٧,٧٪ مقارنة بموسم ١٩٨٥/٨٤ ومرد ذلك أن موسم ١٩٨٥/٨٤ كان موسم جفاف .

ب - جاءت نسبة الزيادة في المساحة في موسم ١٩٨٦/٨٥ عن موسم ١٩٨٥/٨٤ بمقدار ٦٤,٧٪ مما يعكس ارتفاعاً ملحوظاً في مجمل الإنتاج وكان هذا الارتفاع بصفة خاصة في مناطق الزراعة الآلية .

ج - جاءت الزيادة في إنتاج الدخن في موسم ١٩٨٦/٨٥ بنسبة ١٧٠,٩٪ مقارنة بموسم ١٩٨٥/٨٤ . بينما لم تتجاوز الزيادة في المساحة المزروعة نسبة ٣١,٤٪ مما يدل على ارتفاع متوسط إنتاجية الفدان .

٤ - الذرة الشامية :

لا تقارن مساحات وإنتاج الذرة الشامية في السودان بالذرة الرفيعة أو الدخن ، فهي لا تزرع على نطاق واسع ، لأنها لا تتحمل العطش والجفاف ، فضلاً عن أنها

تتطلب عناية خاصة . وأهم مناطق زراعتها هي الجزيرة ومنطقة شندي . وقد قدرت المساحة المزروعة بالذرة الشامية في السودان بنحو ١٤٥ ألف فدان عام ١٩٧٩/٧٨ م ، قدر لها أن تنتج ٤٦ ألف طن^(١٤٣) .

٥ - القمح :

تعمل حكومة السودان على زيادة المساحة المزروعة قمحا ، والملاحظ أن الإنتاج من القمح في السودان أخذ في الازدياد المطرد منذ عام ١٩٧٢ م ، حيث ارتفع من ١٢٤ ألف طن عام ١٩٧٢ م إلى ٣١٧ ألف طن عام ١٩٧٨/٧٧ م ، وسجل ٢٦٦ ألف طن عام ١٩٧٩ م وذلك من مساحة ٥٩٠ ألف فدان^(١٤٤-١٤٥) ، وقد انخفض إنتاج القمح إلى ٢١٨ ألف طن عام ٨١/٨٠ ثم واصل انخفاضه ليصل الإنتاج إلى ١٦٣ ألف طن عام ٨٢/٨١ . ومن المؤثرات السلبية في إنتاج القمح الآفات الزراعية التي تؤثر في إنتاج منطقة خشم القربة . وانخفاض المساحة المزروعة بهذا المحصول في مشروع الجزيرة بنسبة ٢٦,٦٪ ، وأيضًا عزوف المزارعين عن زراعته لارتفاع تكلفة الإنتاج .

ويزرع القمح في السودان على الري ، وأغلب مناطق زراعته توجد في الجزيرة التي تضم ٧٤٪ من المساحة المزروعة قمحا . وفي موسم ١٩٨١/٨٠ م ساهم مشروع الجزيرة بحوالي ٨٢,٦٪ من جملة إنتاج البلاد من القمح .

٦ - الأرز :

لا يعتبر الأرز محصولا مهما في السودان ، فقد بلغت المساحة المزروعة أرزا عام ١٩٧٨/٧٧ م نحو ١٦ ألف فدان فقط ، أنتجت ٩ آلاف طن . وفي موسم ١٩٧٩/٧٨ م انخفضت المساحة إلى نحو ٩٥٠٠ فدان ، أنتجت نحو ستة آلاف طن . ويرجع هذا الانخفاض الواضح في المساحة إلى خفض المساحة المزروعة بمشروع الجزيرة التي تعد أهم مناطق زراعته ، حيث انخفضت المساحة من ١٠٦٠٠ فدان في عام ١٩٧٨/٧٧ م إلى أربعة آلاف فدان فقط في العام التالي (١٩٧٩/٧٨ م) أي بلغت نحو ٤٠٪ من المساحة المزروعة في العام السابق . وفي موسم ١٩٨٢/٨١ م

توقف إنتاج الأرز بمشروع الجزيرة كرد فعل لقرار فتح باب الاستيراد وما ترتب عليه من عدم إقبال المستهلك على الأرز المنتج محليًا وعدم إمكانية المنافسة في الأسواق المحلية .

وقد أدخلت هذه الغلة حديثًا في البلاد وبدأت زراعتها في أرض الجزيرة في محاولة لسد الاحتياجات المحلية من الحبوب الغذائية . وتراوحت المساحة المزروعة منها بين ١٤ ألف و ٢٠ ألف فدان ، كما تراوح الإنتاج بين ٧ آلاف و ١١ ألف طن في الفترة من ١٩٧٥ م إلى ١٩٨٠ م . ومن الخطط الحالية محاولة زراعة ٢٥ ألف فدان في الجزيرة من هذه الغلة .

وتعتبر بعض أراضي أعالي النيل وبحر الغزال صالحة لزراعة هذا المحصول . لذلك فهناك مشروع لزراعته بمنطقة أويل يبحر الغزال ، يهدف إلى الاكتفاء الذاتي من هذا المحصول ، وإيجاد فرص عمل في منطقة المشروع^(١٤٦) .

وفي منطقة النيل الأبيض مشروع آخر لزراعة الأرز هو مشروع المزرعة التجريبية للأرز . ويقع هذا المشروع على بعد نحو ٢٠ كيلو مترا جنوب منطقة الدويم . ويهدف المشروع إلى إنتاج ١٥٠ ألف طن من الأرز سنويا . هذا وتغطي المزرعة التجريبية للمشروع حوالي ٢٥٠ هكتار^(١٤٧) .

٧ - الفول السوداني :

عرفت زراعة الفول السوداني منذ زمن بعيد ، وتزرع هذه الغلة بصفة خاصة في الأراضي الرملية في كردفان ، وجبال النوبة ، والمديرية الاستوائية ، ويشكل إنتاجها حوالي ٥٠٪ من الإنتاج القومي . ويعتمد في زراعته على الأمطار ، أما ما يزرع منه على الري فيوجد في الجزيرة ، وخشم القرية ، والسوكي ، وأبو نعمة ، وفي مساحات محدودة في شمالي البلاد وأجود الأنواع ما تنتجه منطقة الروصيرص على النيل الأزرق ، ثم يليها إنتاج تقلي وأم روابه والرهدي وبعض مناطق كردفان ودارفور ، ويأتي في المقام الثالث إنتاج الرنك وكاكا في مديرية أعالي النيل ، ويروى في بحر الغزال^(١٤٨) .

وقد بلغت المساحة المزروعة بهذا المحصول عام ١٩٥٦/٥٥ م نحو ١٤١ ألف فدان ارتفعت إلى ٢,٦ مليون فدان في عام ١٩٧٨/٧٧ م (٠,٤ مليون فدان زراعة آلية + ٢,٢ مليون فدان زراعة تقليدية) ، أنتجت ١,٢ مليون طن . ثم أصبحت المساحة المزروعة عام ١٩٧٩/٧٨ م نحو ٢,٣ مليون فدان (٠,٣ مليون تزرع آليا + ٢ مليون زراعة تقليدية) ، بلغ إنتاجها نحو ٨٣٠ ألف طن . ويعزى الانخفاض في المساحة المزروعة آليا إلى تخفيض المساحة المزروعة بالبقول في مشروع الجزيرة ، والمناقل ، ومؤسسة حلفا الجديدة ، أما بالنسبة لمناطق الزراعة التقليدية خاصة في شمال كردفان فقد اتجه بعض المنتجين إلى زراعة الذرة على حساب مساحات البقول السوداني .

وفي موسم ١٩٨٢/٨١ م زاد إنتاج البقول السوداني زيادة طفيفة بنسبة ٢٪ (٧٢١ ألف طن) ، بينما زادت المساحة المزروعة بنسبة ١٠,٢ (٢,٣٤٦,٠٠٠ فدان) وذلك مقارنة بموسم ١٩٨١/٨٠ م (الإنتاج ٧٠٧ ألف طن والمساحة ١٢٩,٠٠٠ فدان) ، ويفسر هذا انخفاض متوسط إنتاجية الفدان ، وترجع أسباب ذلك إلى تقلب أسعاره ، وعدم توافر العمالة الكافية .

٨ - السمسم :

السمسم غلة لها أهميتها في السودان ، وتجدها سوقا رائجة سواء للاستهلاك المحلي أو للتصدير . وهناك نوعان هما الأبيض والأحمر . ويزرع بصفة عامة في الأراضي المطرية التي تتراوح معدلات المطر فيها ما بين ٥٠٠ و ٦٢٠ ملميمتر سنوياً . كما أنه يوجد في التربة الطينية .

وتزرع بعض مساحات السمسم معتمدة على الري وعلى الآلة في عمليات الزراعة إلا أنه يحصد يدويا . ويزرع السمسم الأحمر في كردفان ، أما السمسم الأبيض فيزرع في الأجزاء الجنوبية من مديرية كسلا وفي جنوبي النيل الأزرق ، كما يزرع في مساحات محدودة في مديريات أعالي النيل والاستوائية ودارفور .

ويزرع السمسم كغلة مختلطة مع الذرة الشامية أو الرفيعة . وقد بلغت المساحة

المزروعة بالسهم عام ١٩٥٥ م حوالي ٨٠٠ ألف فدان ، ارتفعت في عام ١٩٧٦/٧٥ م إلى ٢,٢٩١,٠٠٠ فدان ، ثم زادت المساحة مرة أخرى عام ١٩٧٨/٧٧ م إلى ٢,٣ مليون فدان (٠,٦ مليون فدان قطاع حديث + ١,٧ مليون فدان قطاع تقليدي) . وقد بلغ الإنتاج في ذلك العام ٢٤٥ ألف طن ، إلا أن المساحة والإنتاج انخفضتا في عام ١٩٧٩/٧٨ م لتصل إلى ٢ مليون فدان (٠,٣ مليون فدان قطاع حديث + ١,٧ مليون فدان قطاع تقليدي) ، ويصل إنتاجها إلى ٢٢٠ ألف طن ، ويرجع السبب في انخفاض المساحة والإنتاج في العام ١٩٧٩/٧٨ م إلى عزوف عدد كبير من منتجي السهم عن زراعته في مناطق الزراعة الآلية ، وذلك لارتفاع تكلفة إنتاجه ، وانجهوا إلى زراعة الليرة الرفيعة .

وفي موسم ١٩٨٢/٨١ م سجل إنتاج السهم زيادة نسبتها ٩,٥٪ مقارنة بعام ١٩٨١/٨٠ م بالرغم من انخفاض المساحة المزروعة بنسبة ٢٪ . فقد بلغ الإنتاج في موسم ١٩٨٢/٨١ م نحو ٢٤٢ ألف طن ، في مساحة قدرها ١,٩٧٩,٠٠٠ فدان . في حين كان إنتاج موسم ١٩٨١/٨٠ م نحو ٢٢١ ألف طن في مساحة ٢,٠١١,٠٠٠ فدان . ويعزى ذلك لارتفاع متوسط إنتاجية الفدان من ١١٠ كيلو جرام في ١٩٨١/٨٠ م إلى ١٢٣ كيلو جرام في ١٩٨٢/٨١ م^(١٤) .

٩ - قصب السكر :

بدأت زراعة قصب السكر للإنتاج الصناعي في السودان عام ١٩٦٢ م ، عندما أنشئ مصنع سكر الجنيد وتبعه مصنع سكر خشم القرية في أواسط الستينات الميلادية ، كما بدأ الإنتاج في المرحلة الأولى لمشروع غرب سنار في عام ١٩٧٦ م . وتبلغ الطاقة الإنتاجية لمشروع خشم القرية والجنيد نحو ٦٠ ألف طن . ولا يفي الإنتاج المحلي بأكثر من ٥٠٪ من حاجة السكان ، لذلك يستورد السودان كميات كبيرة منه سنويا . ولتغطية الطلب المحلي شرعت الدولة في إنشاء مشروعات أخرى منها حجر عسلية (١١٠ ألف طن) ومشروع كنانة (٣٥٠ ألف طن) . والطاقة القصوى لمصانع السكر في السودان ٦٧٠ ألف طن سنوياً لكن الإنتاج

الفعلي يقل عن ذلك بسبب الصعوبات التي تقابل الإنتاج مثل عدم توافر العمالة اللازمة وعدم إنتظام التيار الكهربائي ومشكلات الري وعدم توافر الأسمدة والمبيدات في الوقت المناسب .

وكل إنتاج السكر يستهلك محلياً يستثنى من ذلك نسبة محددة تصدر لمصلحة المستثمرين العرب المشاركين في مشروع كنانة . وبما أن الإنتاج الكلي لا يكفي لتغطية الإستهلاك المحلي ، فإن الدولة تضطر لإستيراد كميات إضافية لتغطية العجز ، كما أنها اضطرت في السنوات الأخيرة إلى تحديد نصيب الفرد من السكر وتوزيع ذلك عبر قنوات رسمية (١٥٠-١٥١) .

١٠ - محاصيل أخرى :

بالإضافة إلى المحاصيل السابقة هناك مجموعة أخرى لها أهمية خاصة بالنسبة للسكان المحليين في جهات عديدة من السودان ، منها الخضروات بأنواعها والبقوليات كالقول المصري ، والباذلاء ، واللوي ، والفاصوليا ، والحمص ، والعدس ، والتمرسم . وتتركز زراعة البقول أساساً في المديرية الشمالية ومديرية النيل الأزرق . وتضطر الحكومة في بعض السنوات إلى استيراد كميات إضافية من هذه البقوليات لسد حاجة السكان المحليين .

كذلك تزرع الكسافا في المديرية الاستوائية ، وتستخدم كغذاء لسكان الجنوب . كما تزرع البطاطا في المديرية الاستوائية أيضاً . ويوجد كذلك اليام والبنمة وهما غلاتان نشويتان تستخدمان في الغذاء . ويوجد بالإضافة إلى ذلك مجموعة كبيرة من الفواكة وإن كانت كمياتها قليلة ومنها البرتقال ، والقريب فروت ، والليمون ، واليوسفي ، والجوافة ، والمأنجو ، والتمور ، والموز ، والأنناس .

والصورة العامة للمحاصيل الرئيسة في السودان يوضحها الجدول رقم (٢٢) .

جدول رقم (٢٢) المساحة بالآلف فدان والإنتاج بالآلف طن المتري
للمحصولات الرئيسة خلال الفترة
من ١٩٧٨/١٩٧٩ م إلى ١٩٨٦/١٩٨٧ م

الدرة الرقيقة		الدخن		القول السوداني		السمسم		القمح		المحصول
الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	السنة
٢,٣٧٣	٧,٢٠٢	٥٥٠	٣,٠٧٨	٨١٠	٢,٣٣٠	٢١٥	٢,٠٦١	١٦٧	٥٧٧	١٩٧٩/٧٨ م
١,٦٦٩	٦,٣٤٩	٣٠٩	٢,٣٢٠	٨٥٢	٢,٣٥٢	٢٠٩	١,٩٨٩	٢٣٣	٤٥٧	٨٠/٧٩
٢,٠٦٨	٦,٩٥٦	٤٩١	٢,٥٩٨	٧٠٧	٢,١٢٩	٢٢١	٢,٠١١	٢١٨	٤٣٧	٨١/٨٠
٣,٣٤٥	٩,٢٥٨	٥٧٣	٢,٦١٨	٧٢١	٢,٣٤٦	٢٤٢	١,٩٧١	١٦٣	٣٥٤	٨٢/٨١
١,٩٦٤	٨,٦٦٥	٣٣٩	٢,٧٢٣	٤٩٧	١,٨٦٢	١٦٣	١,٩٩٩	١٤١	٢٣٣	٨٣/٨٢
١,٨٢٨	٨,٩٣٢	٣١٤	٣,٠٢٥	٤١٣	١,٨٣٤	٢٠٦	٢,١٧٧	١٦٩	٣٤٩	٨٤/٨٣
١,٠٩٧	٧,٩٨٧	١٥٨	٣,١٢٦	٣٧٨	١,٧٠٨	١٣٠	١,٨٢٨	٧٩	١١٥	٨٥/٨٤
٣,٥٤٢	١٢,٨٧٥	٤٢٨	٤,١٠٨	٢٧٤	٩٥١	١٣١	٢,٤٧٤	١٩٩	٣٦٠	٨٦/٨٥
٣,٦٠٥	١١,٦٥٨	٥٤٤	٣,٥٣٦	٤٥٤	١,٢٢٢	٣٠١	٢,٥٧٥	٢٠٠	٣٥٨	٨٧/٨٦

المصدر :

Bank of Sudan (1987), P. 17.

أما إنتاج الخضروات والفاكهة فيوضحها الجدول رقم (٢٣) .

جدول رقم (٢٣) المساحة بالآلف فدان والإنتاج بالآلف طن لكل من الخضروات والفاكهة خلال مواسم ١٩٨٤/٨٣ م و ١٩٨٥/٨٤ م و ١٩٨٦/٨٥ م

الموسم	١٩٨٤/٨٣ م		١٩٨٥/٨٤ م		١٩٨٦/٨٥ م	
	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج	المساحة	الإنتاج
الخضروات	١٥٧,٤	٧٥٠,٥	٩٤,١	٤٦٠,٣	١٣٩,٥	٦٧٠,٩
الفاكهة	١٥٣,٩	٦٦٥,٩	١٥٧,٣	٧٣٥,١	١٧٠,٢	٨١٥,٢

المصدر :

- مصلحة الإحصاء والاقتصاد الزراعي (١٩٨٦) .

- العرض الاقتصادي (١٩٨٦) ص ٢٥ .

هذا ولا تشمل أرقام الخضروات والفاكهة الإقليم الجنوبي بالبلاد .

خامسًا : الثروة الحيوانية :

قبل الدراسة التفصيلية للثروة الحيوانية في السودان ، تقدم في البداية ملحوظة مهمة ، وهي أن تقديرات الثروة الحيوانية لا تكون مطابقة للواقع تمامًا ، وذلك لصعوبة الحصول على الإحصاءات الدقيقة من الأماكن النائية التي يكثر فيها استهلاك المنتجات الحيوانية . وبالطبع ليست هذه مشكلة السودان وحده ، بل هي مشكلة دول أخرى كثيرة^(١٥٢) .

وقد تم إجراء آخر إحصاء للثروة الحيوانية بالبلاد عام ١٩٧٧/٧٦ م ، وعلى ضوء نتائجه قدرت أعداد الثروة الحيوانية ومنتجاتها لكل عام تالي وحتى عام ٢٠٠٠/١٩٩٩ م ، والتي سبق الاعتماد عليها عند إعداد العروض الاقتصادية للبلاد .

ولكن نسبة لظروف الجفاف والتصحر وما صاحبهما من نفوق أعداد كبيرة من الحيوانات ، أصبحت هذه التقديرات بعيدة عن الواقع . لذلك سوف يتم الاعتماد في إعداد هذا الجزء على المعلومات التي توفرت أثناء انعقاد المؤتمر الاقتصادي القومي بالخرطوم في مارس ١٩٨٦ م .

ويعد السودان من الدول التي تمتلك ثروة حيوانية هائلة ، يمكنها أن تسهم في حل مشكلة الغذاء في العالم العربي ، وجانب من احتياجات العالم الإسلامي . ذلك إذا أحسن استخدامها وتنميتها ، وقد ساعد على ذلك مجموعة من الظروف الطبيعية عامة والملائحية خاصة .

والثروة الحيوانية أهمية في الاقتصاد والحياة السودانية ، حيث يعتمد جانب كبير من السكان على منتجات الثروة الحيوانية في معيشتهم ، ممثلة في اللحوم والألبان التي تعد الجزء الأكبر من مقومات الغذاء بالنسبة للسكان .

ويعتمد نحو ٤٠٪ من السكان على تربية الحيوان^(١٥٣) .

وتتلاءم الحياة الحيوانية مع الأقاليم النباتية وهناك علاقة بين حجم النبات الطبيعي وكمية المياه ونوع حيوان المرعى ، ولذلك يمكن تمييز أنواع محددة من الحيوانات في النطاقات النباتية الرئيسة وذلك على النحو التالي :

١ - الإقليم الجاف : والذي يشمل الإقليم الصحراوي ، وإقليم السنط والأعشاب الصحراوية ، وتتراوح معدلات الأمطار السنوية فيه بين ٥٠ - ٧٠ ميلليمتراً . ويمتد هذا الإقليم في المديرية الشمالية ، ومديرية الخرطوم ، والنصف الشمالي من مديرية كسلا ، والثلث الشمالي من مديرية النيل الأزرق ، ودارفور وكردفان . وتعد هذه المنطقة هي البيئة المثالية للإبل ، ولبعض أنواع الأغنام التي تتحمل الجفاف ، ولا تظهر فيها الماشية إلا بقرب النيل . ويوجد الماعز في كل المنطقة باستثناء أقصى الشمال حيث الصحراء الجرداء والجفاف التام .

٢ - الإقليم شبه الجاف : ويمثله من الناحية النباتية السنط والحشائش القصيرة ، وتتراوح معدلات أمطاره السنوية بين ٣٠٠ - ٥٠٠ ميلليمتراً ، ويخدم هذا الإقليم الثروة الحيوانية في الإقليمين الممتدين إلى الشمال والجنوب منه ، إذ ينتقل إليه بدو

الشمال بإبلهم وأغنامهم خلال فصل الجفاف بحثًا عن المرعى ، ويهرع إليه رعاة البقر من الجنوب هربًا من ذبابة ال تسي تسي ، واستغلالًا لمراعيه في فصل المطر ، ومن ثم فإن هذا الإقليم هو المنطقة الرئيسة للثروة الحيوانية في السودان .

٣ - الإقليم متوسط المطر : ويشمل إقليم الحشائش ، وغابات السنط ، ويتراوح معدل أمطاره السنوية بين ٥٠٠ - ١٠٠٠ ميلليمترا ، وتعتبر الأجزاء الشمالية من هذا الإقليم موطنًا للبقارة رعاة الماشية حيث الظروف النباتية والطبيعية للناسبة لرعي هذا النوع من الحيوان بصفة أساسية . ولذلك لا يعرف هذا الإقليم كموطن أو مرعى للإبل لكن توجد فيه أغنام تختلف عن أغنام الصحراء ، فهي خليط من أغنام الشمال والجنوب ، تكيفت بحيث تتحمل ظروف البيئة فيه ، كما يوجد فيه الماعز أيضًا .

٤ - الإقليم الغزير المطر : ويشمل إقليم الغابات ذات الأوراق العريضة ويزيد معدل أمطاره السنوية عن ١٠٠٠ ميلليمترا ، ويمتد في معظم المديرية الاستوائية ، وجزء من مديرية بحر الغزال . وأهميته في الثروة الحيوانية محدودة نظرًا لوجود مساحة تقترب من ٢٠٤٨٠٠ كم^٢ موبوءة بذبابة ال تسي تسي .

ومن العرض السابق يتضح اختلاف توزيع أنواع الحيوانات من إقليم لإقليم ، فالإبل توجد في الشمال والغرب ، والماشية في الجنوب حيث السفانا ، والأغنام والماعز في كل مكان تقريبًا .

وإبل السودان من النوع المعروف في البلاد العربية ، وتقسم إلى إبل الحمل وإبل الركوب . وتختلف إبل الحمل عن إبل الركوب من حيث الوزن وصلابة العود . وقد ظلت الإبل لفترة طويلة ضمن صادرات السودان الرئيسة لمصر ، وازدادت حركة صادراتها أثناء الحرب العالمية الثانية ، وبلغت ذروتها عام ١٩٦٣ م ، حيث وصل العدد إلى ما يزيد على ١٠١ ألف رأس ، بلغت قيمتها في ذلك العام نحو ١٣,٥ مليون دولار أمريكي . ولا يزال السودان يصدر لمصر أعدادًا من الإبل سنويًا ، وإن أعداد هذه الإبل المصدرة وقيمتها لا تظهر في جداول الصادرات الرئيسة السنوية .

ونظرًا للمشكلات المثارة في بداية دراسة الثروة الحيوانية ، تتفاوت تقديرات المصادر المختلفة لأعداد الإبل في السودان ، فبينما تقدرها المصادر السودانية بنحو ٢,٢

مليون رأس ، فإن منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) تقدرها بنحو ٢,٨ مليون رأس^(١٥٥) .

أما الأغنام فتنتشر في كل مناطق السودان وقد بلغت أعدادها عام ١٩٧٧ م نحو ١٥,٢٤٨,٠٠٠ رأس وارتفعت إلى ١٩,٣٣٢,٠٠٠ عام ١٩٨٣ م . ويتصدر السودان الدول العربية المنتجة للأغنام ويسهم وحده بنحو ١٧٪ من جملة رؤوس الأغنام في هذه الدول . وتبلغ نسبة النمو السنوي لرؤوس الأغنام فيه حوالي ٢,٨٪^(١٥٦-١٥٩) .

والماعر يتواجد أيضًا بكميات كبيرة وقدرت أعدادها عام ١٩٧٧ م بنحو ١١,٦ مليون رأس ، ارتفعت إلى نحو ١٣,٨ مليون رأس عام ١٩٨٣ م ، بمعدل نمو سنوي يصل إلى حوالي ٤,١٪ . وعليه فإن السودان يمتلك أكبر عدد من رؤوس الماعز في الوطن العربي^(١٦٠) . لكن على الرغم من ذلك فإن الماعز لا تلعب دورًا يذكر في تجارة السودان الخارجية^(١٦١) .

أما الماشية فيقوم بتربيتها الرعاة في الغرب والجنوب مثل البقارة والشلك وغيرهم ، وكانت أعدادها عام ١٩٧٧ م نحو ١٥,٩ مليون رأس ارتفعت إلى ٢٠,٥ مليون رأس عام ١٩٨٣ م بمعدل نمو سنوي يقدر بحوالي ٦,١٪ .

وعلى الرغم من الأعداد الهائلة للماشية في السودان ، فإنها لا تلعب الدور الاقتصادي المنتظر منها بسبب الظروف البيئية والاقتصادية والاجتماعية . فالماشية السودانية تعيش في مناطق قد تتذبذب فيها كميات الأمطار من عام لآخر الأمر الذي ينعكس على الحيوان عددا وحجما .

ويتمثل العامل الاجتماعي في نوع العلاقة القائمة بين الإنسان وماشيته ، بحيث تنعكس سلبًا على نمو الثروة الحيوانية واستغلالها . فالماشية عند الجنوبيين هي قوة القبيلة ، وهي مهر العروس ، وهي مظهر الغني الفردي ، وغير ذلك من المظاهر التي تحول دون تنمية الثروة الحيوانية . ومن العوامل التي تؤثر في اقتصاديات الثروة الحيوانية الوسائل البدائية التي يمارس بها الرعي . كما أن بعض سلالات هذه الماشية من الأنواع الرديئة . ومن أكبر العقبات التي تقف أمام تطوير الثروة الحيوانية عدم توافر وسائل المواصلات ، والنقل ، ومحدودية الطرق بين مناطق الإنتاج والاستهلاك ، وكذلك انعدام أو قلة الرعاية البيطرية ، وانتشار الأمراض والطفيليات التي تؤثر في صحة الحيوان ومنتجاته .

من ناحية أخرى فإن تربية الدواجن قد ازدهرت بشكل ملحوظ خلال العقود الأخيرة ، كما أن الثروة السمكية أخذت تلعب دوراً مهماً معتمدة على المساحات المائية الكبيرة التي تتمثل في شبكة نهر النيل من ناحية ، ومياه البحر الأحمر من ناحية أخرى . وعلى الرغم من الزيادة الواضحة في استهلاك لحوم الأسماك ، فإن إنتاج السودان منها لم يتطور ليلحق الطلب وقد يعود ذلك إلى مشكلات النقل وبداية وسائل الصيد ، خاصة تلك المستخدمة في البحر الأحمر وبحيرة النوبة . وعموماً بلغ إنتاج الأسماك ٢٥ ألف طن عام ١٩٧٨ م أسهمت فيه الأسماك النيلية بنحو ٢٤ ألف طن ، والبحر الأحمر بنحو ٥٠٠ طن وبحيرة النوبة بنحو ٣٥٠ طن^(١١٢) .

خامساً الصناعة :

أهم الصناعات القائمة في السودان هي صناعة السكر والأسمنت والغزل والنسيج والزيوت والجلود والصناعات الغذائية .

١ - صناعة السكر : تعمل حالياً خمسة مصانع تشرف عليها مؤسسة السكر وهي : مصنع سكر الجنيـد ، ومصنع حلفا الجديدة ، ومصنع غرب سنار ، ومصنع عسلاية ، ومصنع كنانة . ومعظم هذه المصانع لا تعمل بطاقاتها الإنتاجية الكاملة لأسباب تتعلق بالصيانة والتحديث ، مما اضطر الحكومة لوضع برامج طموحة لإعادة تأهيل تلك المصانع .

٢ - صناعة الأسمنت : يوجد مصنعان للأسمنت حالياً ، وتشرف عليهما مؤسسة مواد البناء والحراريات ، وهذان المصنعان هما مصنع ماسبيو للأسمنت بعطبرة ، ومصنع شركة النيل للأسمنت ببرك . وتبلغ الطاقة القصوى لمصنع ماسبيو ٤٥٠ ألف طن ، وذلك بعد التوسع الذي تم فيه مؤخراً . غير أن الطاقة المستغلة حالياً تبلغ ١٠٠ ألف طن فقط ، حيث تقف مشكلات الطاقة أمام التشغيل الكامل للمصنع . أما مصنع ريك فإن طاقته القصوى تبلغ نحو ١٠٠ ألف طن غير أنه يعمل بنصف الطاقة فقط^(١١٣) . ويواجه هذا المصنع مشكلات خاصة بالطاقة والسيولة النقدية والتكلفة المرتفعة لنقل المواد الخام . وقد بلغت جملة إنتاج المصنعين عام

١٩٧٨/٧٧ م نحو ١٤٢ ألف طن ، وفي عام ١٩٨١/٨٠ م ارتفع الإنتاج إلى حوالي ١٥٠ ألف طن^(١٦٦) .

٣ - صناعة الغزل والنسيج : وهي صناعة على جانب كبير من الأهمية بالنسبة للسودان للاستفادة مما ينتجه من القطن . وتشرف مؤسسة الغزل والنسيج على مصانع الغزل والنسيج التابعة للقطاع العام ، ويعمل منها مصنع الغزل والنسيج بالحصاحيصا ، ومصنع نسيج شندي ، ومصنع نسيج كوستي ، ومصنع كثاف أبي نعام ، ومصنع جوانات البلاستيك بالخرطوم بحري .

ولا يغطي الإنتاج متطلبات الاستهلاك المحلي ولذلك يتم استيراد كميات من المنسوجات من الخارج لتغطية العجز ، ويشمل هذا المنسوجات بكل أنواعها^(١٦٧) .

وبالنسبة لصناعة الجوانات فيقوم بها مصنع كثاف أبي نعام ، الذي يقوم بإنتاج الخيش ، ومصنع جوانات البلاستيك بالخرطوم بحري . وقد بلغ إنتاج للمصنع الأول عام ١٩٧٨/٧٧ م حوالي ٢٠٢ ألف جوال و ٦٦٨,٥ طن من الخيش . أما مصنع جوانات البلاستيك فقد بلغ إنتاجه عام ١٩٧٧/٧٦ م حوالي ١,٦ مليون جوال دقيق و ١,١ مليون جوال سكر ، بالإضافة إلى ٧٦ ألف كيلو جرام من الحبال .

٤ - صناعة الجلود : تقوم مؤسسة الجلود بالإشراف على مداين الجلود الأربع وهي : مدبغة الخرطوم ، ومدبغة النيل الأبيض ، ومدبغة الجزيرة ، ومدبغة البحر الأحمر . وقد بدأت مدبغة الخرطوم إنتاجها عام ١٩٥٩ م ، أما مدبغة النيل الأبيض فقد بدأت إنتاجها في النصف الثاني من عام ١٩٧٥/٧٤ م ، بينما مدبغة الجزيرة بمدني بدأت إنتاجها في عام ١٩٧٦ م . وتواجه هذه المداين مشكلات تتعلق بعدم انتظام التيار الكهربائي وعدم توافر المادة الخام وقطع الغيار والمواد الكيماوية^(١٦٨) .

وتوجد في السودان عدة مصانع للأحذية وصل إنتاجها عام ١٩٨١ م إلى حوالي ٩ مليون زوج من الأحذية الجلدية والبلاستيكية والقطنية^(١٦٩) .

٥ - صناعة الزيوت :

يعتبر السودان من أقدم البلاد التي تزرع البلور الزيتية وأهمها بذرة القطن والفول

السوداني والسمسم والخروع . وتعتبر صناعة استخراج الزيوت النباتية من أقدم الصناعات الغذائية في السودان . ويوجد في البلاد نحو ٢٨ مصنعاً يقع معظمها في مديرية الخرطوم وكردفان لعصر البنور الزيتية بطاقة إنتاجية سنوية تبلغ ٥٠ ألف طن متري ، ارتفعت إلى ٦٩,٢ ألف طن عام ١٩٨١ م . ويجري تصدير ١٥٪ من بذرة القطن و ٥٧٪ من الفول السوداني و ٤٥٪ من السمسم و ٦٠٪ من الخروع . ولا تزال كافة هذه المصانع تعمل بطريقة العصر الآلي ، وبذلك فإن الكسب (الأمباز) المتبقي بعد العصر يحتوي على نسبة عالية من الزيت تبلغ من ٦ إلى ٨٪ بدلاً من أن تكون في حدود ٠,٥ إلى ١٪ مقارنة بطريقة الاستخدام الكيماوي^(٢٠) . هذا وهناك انخفاض عام في إنتاج هذه المصانع بسبب قلم الماكينات ونقص المادة الخام وتضخم العمالة غير الماهرة .

وقد آلت مؤسسة الزيوت السودانية ، ومؤسسة الزيوت الأفريقية ، ومصنع الصابون السوداني والتي تقوم بصناعة الزيوت والتي كانت تتبع القطاع العام آلت للشركة العربية السودانية للزيوت النباتية المحدودة بمقتضى اتفاقية التأسيس التي أبرمت عام ١٩٨٢ م بين الهيئة العربية للاستثمار والإثماء الزراعي وجمهورية السودان برأس مال قدره ٤٠ مليون جنيه سوداني . وتبلغ الطاقة الإنتاجية القصوى لمصانع الشركة ٣,٣ ألف طن من الزيوت ، ونحو ١٢,٩ ألف طن من الصابون .

والجدول رقم (٢٤) يوضح إنتاج صناعة الزيوت في السودان .

جدول رقم (٢٤) إنتاج الزيوت والصابون بالطن لعامي ٨٤ و ١٩٨٥ م

الزيادة أو النقصان %	١٩٨٥ م	١٩٨٤ م	السنة المنتجات
٥١,٨ - ١٧٩,٥ +	٤٠٤١,٨ ٢٣٢٩,٥	٨٤٠١ ٨٣٣,٣٨	زيت الطعام صابون غسيل

المصدر : الشركة العربية السودانية للزيوت النباتية المحدودة .

٦ - الصناعات الغذائية :

الصناعات الغذائية من أقدم صناعات القطاع العام . وتعاني المصانع العاملة في هذا المجال من عدة مشكلات لعل أهمها شح المواد الخام ، والنقص في قطع الغيار ، والسيولة ، وزيادة العمالة . ولتحسين الأداء تجري الآن دراسات لإعادة تعمير هذه المصانع . وأيا كانت المشاكل فإن هذه الصناعات الغذائية تحتل المكان الأول في هيكل الصناعة التحويلية^(١٧١-١٧٢) . وتشرف مؤسسة الصناعات الغذائية على هذه الصناعات وتضم الوحدات الإنتاجية التالية :

- ١ - مصنع التعليب بكريمة .
- ٢ - مصنع التعليب بواو .
- ٣ - مصنع تجفيف البصل بكسلا .
- ٤ - مصنع ألبان بابنوسة .
- ٥ - مصنع البلح (التمور) بكريمة .
- ٦ - مصنع حلويات ريا .
- ٧ - مصنع حلويات كريكاب .
- ٨ - مطاحن القلأل .

والجدول رقم (٢٥) يوضح تفاصيل بعض المنتجات الصناعية خلال الفترة ١٩٧٦ م - ١٩٨٥ م :

جدول رقم (٢٥) الإنتاج الصناعي في البلاد (١٩٧٦ - ١٩٨٥ م)

السلعة	الوحدة	١٩٧٧/٧٦م	١٩٧٩/٧٨م	١٩٨١/٨٠م	١٩٨١م	١٩٨٢م	١٩٨٣م	١٩٨٤م	١٩٨٥م
سكر	ألف طن	١٣٨,٧	١١٩,٦	٢٠٧,٦	٢٣٠	٢٧٠	٤٠٠	٢٩٩,٣	٤٨٦
غزل قطن	ألف طن	٩,٤	١٠,٦	٩,٣	-	-	-	-	-
منسوجات	مليون ياردة	٩٠,٥	٩٢,٥	٦٢,٧	-	-	-	-	-
أسمت	ألف طن	١٧٧	١٨٥	١٤٩,٨	١٩٦	٢١١	٢٠٠	-	٢٢٣,٧
دقيق قمح	ألف طن	٢٦٦,٨	٢٦٩,٧	٢٥٦,٥	٣١٥	٢٦٥	٢٧٠	٨٧	٨٧
زيوت نباتية	ألف طن	٧٠,١	٧٢,٨	٦٩,٢	١٤٥	١٤٥	-	-	-
صابون جام	ألف طن	٢,٦	٢,٥	٢,٩	-	-	-	-	-
صابون (عالي)	ألف طن	٤٨,١	٤٣,٢	٥٣,٤	-	-	-	-	-
سجائر	مليون	٧٢٨,١	١١١٥	١١٠٠,١	٧٣٠	٧٤٠	١٣٩٣	١٠٣١,٧	-
أحذية	مليون زوج	١٢,٤	١٣,٦	٨,٩	-	-	٨,٤	٦,٦	-
بطاريات جافة	مليون وحدة	٣١,٢	٣٨,٤	١٨,٢	-	-	٦٠,٤	٨٠	٢٠,٦
منتجات بترول	ألف طن	-	-	-	-	-	٩٤٧,٣	٨٥٩,٨	-
أسمدة	ألف طن	-	-	-	-	-	٢٠٦,٩	١٨٢	١٤٧,٩
مشروبات غير كحولية	ألف دمتة	-	-	-	-	-	٩,١٣٩,٦	١٢,٠٤٥,٩	-

المصدر :

(١) محمد عبد الغني سعودي (١٩٨٥) ، ص ٢٤٧ .

(٢) The Europa Year Book (1987); "A World Survey", Vol. II, P. 2540 .

(٣) Bank of Sudan (1986); "Economic and Financial Review", April - June, November 2, Vol. 27, (٣) Khartoum, P. 36 .

(٤) العرض الاقتصادي للسودان (١٩٨٦) ، يونيو ، ص ٥ .

وفيما يختص بالإنتاج الصناعي في القطاع الخاص ، فما زال العمل مستمراً بقانون تشجيع الاستثمار لعام ١٩٨٠ م . وباستثناء السكر والأسمت ، فإن للقطاع الخاص النصيب الأكبر في الصناعات المحلية كالمواد الغذائية من دقيق ومياه غازية وتعليب للخضر والفاكهة ، والحلويات ، والبطاريات وإطارات السيارات ومواد البناء ومستحضرات التجميل وغيرها .

وتبلغ جملة استثمارات القطاع الخاص في الإنتاج الصناعي أكثر من ٢ بليون دولار .

ومعظم صناعاته قد صممت لتغطية حاجة البلاد ، وإن كانت تواجه بعض الصعوبات التي تحول دون تحقيق كامل أهدافها وذلك بسبب النقص في مدخلات الإنتاج . أما من ناحية العدد فإن مصانع القطاع الخاص العاملة بالبلاد تربو على ١١٦٥ مصنعاً يعمل منها حوالي ٥٢٩ مصنعاً في الصناعات الغذائية ، ونحو ١١٣ مصنعاً في الغزل والنسيج والملابس الجاهزة ، والبقية تعمل في الصناعات التحويلية والتركيبية كبدائل للولادات^(١٧٣) .

وفي جانب توزيع المصانع المحلية نجد أن الخرطوم يمدنها الثلاث تحتل المركز الأول ، يليها الإقليم الأوسط ثم الإقليم الشرقي ، فإقليم كردفان ثم إقليم دارفور فالإقليم الشمالي وأخيراً الإقليم الجنوبي .

سادساً السياحة :

على الرغم من إمكانات السودان السياحية الهائلة فإنه لا يزال يعاني من قلة إسهام قطاع السياحة في الدخل الوطني .

فالسودان يتمتع بإمكانات تناسب كل ذوق تقريباً ، فهناك بالنسبة لهواة سياحة الاصطياف توجد مصايف جبلية في أركويت ، وجبل مرة ، ورشاد بجبال النوبة ، وبالنسبة لهواة السياحة الترفيهية بصفة عامة والصيد بصفة خاصة فهناك مثلاً حظيرة (محمية) الدندر للحيوانات البرية ، وحظيرة نمولي للحيوانات البرية . وهناك حوالي أربع عشرة منطقة أخرى محجوزة للصيد (محميات) يمكن بقليل من الجهد أن تطور إلى حظائر برية ، تدر دخولا كبيرة .

وبالنسبة لهواة سياحة الشواطئ ، توجد مياه البحر الأحمر ذات الشفافية الزائدة ، والشعاب المرجانية ، والأسماك الملونة ، وكذلك يمكن لهذه المناطق أن تصبح البقعة المثالية بالنسبة لهواة الصيد والغوص والتصوير تحت الماء .

كما أن هناك مجالا لطلاب السياحة العلاجية في الينابيع المعدنية الصحية في جبل مرة ، وفي حمامات عكاشة في الشمالية ، فضلاً عن أن طقس السودان الدافئ الجاف في الشمال والشمس المشرقة صيفا وشتاء جعلت منه شفاء لكثير من الأمراض .

أما بالنسبة إلى طلاب السياحة الثقافية فهناك الشمال بآثاره التي ترجع إلى نحو ٤٠٠٠ عام قبل الميلاد ، والتي تمثل حضارات متباينة ، هي مزيج ونسيج فريد من مؤثرات كوشية ونبتية ومروية وفرعونية ونصرانية ، وإسلامية^(١٦٣) . فأرض النوبة في شمال البلاد تحوي مواقع أثرية كثيرة أهمها منطقة جبل « البركل » بالقرب من مدينة كريمة .

ويوجد بالقرب من « شندي » مواضع أثرية كثيرة من بقايا العهد المروي في مناطق البحراوية و « النقة » ، و « المصورات الصفراء » وكبوشية^(١٦٤) .

ويدخل ضمن السياحة الثقافية أيضا العادات والتقاليد المميزة للسودانيين وكذلك تنوع الفولكلور والفنون الشعبية بين جماعة وأخرى في البلاد ، حيث يضم السودان مجموعات عرقية وثقافية تعطي تنوعا هائلا في مجال الفنون الشعبية .

هذا وقد أدرك السودان أهمية السياحة منذ وقت طويل فأنشأ مؤسسة حكومية للسياحة والفنادق ظلت منذ تكوينها تلعب دورا بارزا في تطوير وتسويق السياحة مما أدى إلى جذب السياح الأجانب فوصل عددهم إلى حوالي أربعين ألف سائح عام ١٩٧٦ م لكنه انخفض إلى نحو ثنتين وعشرين ألف سائح عام ١٩٨٣ م ، وقد يعزى ذلك الانخفاض إلى مجموعة من الظروف الاقتصادية والبيئية والسياسية التي مرّت بالبلاد في تلك الفترة .

النقل

أ - السكك الحديدية :

بدئ في تنفيذ أول خط حديدي في السودان عام ١٨٧٥ م من وادي حلفا ولمسافة ٥٣ كيلو متر حتى قرية صرص ثم إلى قرية عكاشة بطول ١٨٠ كيلو متر^(١٧٤) .

وخلال الغزو الإنجليزي المصري للسودان أظهرت الحرب أهمية السكة الحديدية في العمليات الحربية فمد الخط الحديدي (خط مفرد عرضه ١٠٥ سم) على طول نهر النيل حتى كريمة ، لمسافة تبلغ نحو ٣٢٧ كيلو متر في أبريل عام ١٨٩٧ م .

وفي أوائل نفس العام بدأ العمل في مد خط آخر يربط وادي حلفا بأبي حمد مباشرة مخترقا صحراء العتمور ، ويبلغ طوله ٣٦٨ كيلو متر . ولم ينته عام ١٨٩٩ م حتى كان الخط قد وصل إلى عطبرة ، ومنها إلى شندي وحلفاية الملوك قرب الخرطوم بحري . وفي ١٩٠٤/١٢/٣١ م أزيل خط سكة حديد وادي حلفا - كرمة ، ومد بديل عنه خط سكة حديد متفرع من تقاطع رقم ١٠ قرب أبي حمد إلى كريمة ، ويبلغ طوله ٢٤٩ كيلو متر .

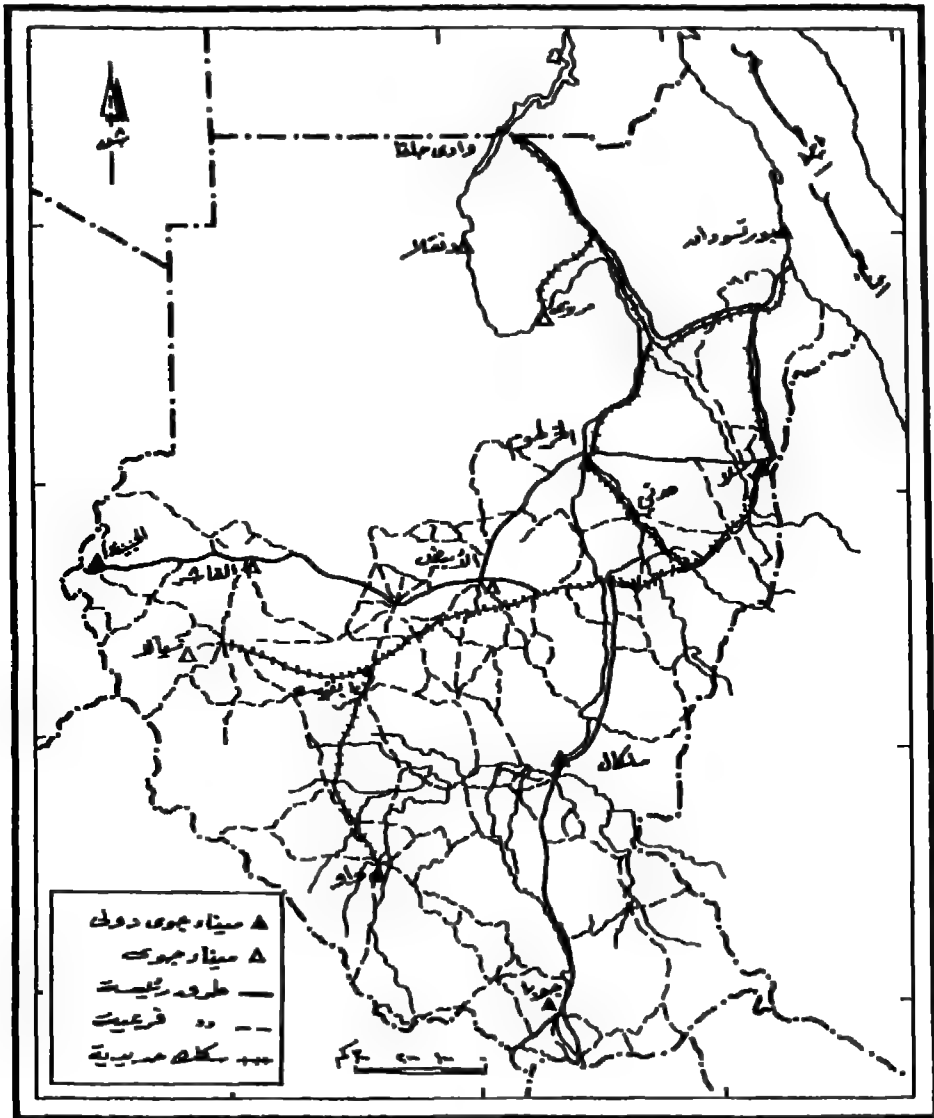
وقد بلغ طول الخط الحديدي من وادي حلفا إلى الخرطوم ٩٢٤ كيلو متر . ولإيصال تجارة السودان إلى السواحل ، مد خط حديدي من عطبرة إلى سواكن ثم إلى بورتسودان وبذلك أصبح ميناء بورتسودان على اتصال بشبكة السكك الحديدية الأساسية . شكل رقم (١٣) .

وتدرجيًا امتدت شبكة السكك الحديدية لتصل مناطق الإنتاج الرئيسة ومعظم المدن المهمة . وقد شمل ذلك أهم مناطق الإنتاج في أواسط السودان كما شمل مدن مدني وسنار وكوستي والأبيض ونيالا وواو ، كما شمل مدن كسلا وعطبرة والقضارف وكريمة والروصيرص وغيرها^(١٧٥) . وبلغ مجموع أطوال خطوط السكك الحديدية نحو خمسة آلاف كيلو متر^(١٧٦) .

وأكبر مشكلة تواجه السكك الحديدية في السودان هي أنها ذات مقياس ضيق (حوالي ١٠٥ سم) ، مما يقلل من كفاءتها العامة . ولقد بذلت مجهودات كبيرة لتدعيم السكك الحديدية في مجالات خدمات الركاب والقوى الساحبة وخدمات النقل . (جدول رقم ٢٦) .

ب - النقل البري :

دخلت السيارة السودان منذ بداية القرن العشرين الميلادي ، وبدأ استخدام الشاحنات في البلاد منذ عام ١٩٢٥ م . ولقد ازدادت أهمية النقل البري بشكل مستمر لمواكبة الطلب على عمليات الترحيل الداخلية مما أدى إلى بناء شبكة حديثة للطرق الطويلة شملت^(١٧٧-١٧٨) :



شکل (۱۲) طرق النقل

جدول رقم (٢٦) تطور طاقة السكك الحديدية السودانية ، في الفترة
بين عامي ١٩٧٣ م و ١٩٨٥ م

البيان	السنة	٧٨/	٧٩/	٨٠/	٨١/	٨٢/	٨٤/
		١٩٧٩م	١٩٨٠م	١٩٨١م	١٩٨٢م	١٩٨٣م	١٩٨٥م
أطوال الخطوط الرئيسة بالكيلو متر	٤٧٨٦	٥٥٠٣	٥٥٠٣	٥٥٠٣	٥٥٠٣	٥٥٠٣	٥٥٠٣
عدد قاطرات الخطوط الرئيسة (ديزل وبخار)	٢٤٨	٢٤٨	٢٤٨	٢٢٥	٢٤٥	٢٥٤	٢٥٥
عدد عربات الركاب	٥٤٠	٥٣٢	٥٣٢	٥٣٢	٥٢٠	٥٠٧	٥٠٧
عدد عربات البضائع	٤٩٤٥	٥٣٣٠	٥٢٤٣	٥٢٤٣	٥٢٩١	٥٥١٠	٣٠٠٠
عدد ناقلات الزيوت (فطاس)	٦٢٨	٦٨٦	٧٠٩	٧٩١	٧٥٤	٧١٠	٧١٠
حمولة عربات البضائع (طن)	١٦١,٦٧٩	١٦٠,٤٠٤	١٥٧,٢٩٠	١٥٨,٧٣٠	١٦١,١٤٤	١٥٩,٨٢٠	١٥٩,٨٢٠
البضائع المنقولة (طن) بالمليون	١,٨٢١	٢,٦٢٠	—	١,٦٠٠	—	—	—
عدد الركاب المنقولين (بالمليون)	١,٠٦٠	١,١٦٧	—	١,١٤٩	٢,٦٧٥	—	—

المصدر :

(١) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣ م) ، ص ٥٤ .

(٢) العرض الاقتصادي للسودان (١٩٨٦ م) ، الخرطوم ، ص ٥٥ .

(٣)

Europa 1984/1985 .

- طريق بورتسودان - القضايف - الخرطوم .
- طريق الخرطوم - مدني - سنار - كوستي - الأبيض .
- طريق الخرطوم - جبل الأولياء - ربك - كوستي .
- طريق نيالا - كاس - زالنجي .

- طريق الخرطوم - الجبلي .
- طريق بورتسودان - سواكن .
- طريق الديبيات - الدلنج - كادوقلي .

ج - النقل المائي :

يعد النقل المائي من وسائل النقل المهمة في السودان ، فهو يكمل النقل بالسكك الحديدية والطرق ، خاصة حيث لا تسمح الظروف بمد خطوط حديدية أو طرق . وينقسم النقل المائي إلى قسمين ، النقل النهري والنقل البحري ، وستناول في عجلة سريعة لمحة عن كل منهما .

١ - النقل النهري :

يجابه النقل النهري في السودان بعض المشكلات كالجنادل والشلالات والنباتات الطافية مثل أعشاب النيل . وتنحصر الملاحة النهرية في السودان في خطين رئيسيين على امتداد نهر النيل ، الأول بين كوستي وجوبا بطول يبلغ نحو ١٤٣٦ كيلو متر ، والثاني بين كريمة ودنقلا بطول ٢٨٧ كيلو متر ، بالإضافة إلى خط خارجي يربط بين حلفا والشلال في جنوبي مصر .

وتؤدي هيئة النقل النهري خدماتها من مقرها بالخرطوم بحري من خلال ثلاثة أقسام هي القسم الجنوبي وقسم كريمة - دنقلا - كريمة ، وقسم حلفا - الشلال . ويعتبر القسم الجنوبي من أهم أقسام النقل النهري في الوقت الحاضر لقلة كثافة السكك الحديدية والطرق البرية في جنوب البلاد بسبب الظروف الطبيعية . وتعرض الملاحة في هذا القسم بعض العقبات الممثلة في مجموعة المخاضات والشطوط الرملية وأعشاب النيل .

أما قسم كريمة - دنقلا - كريمة فيبلغ طوله نحو ٣٣٠ كيلو متر ، وهي المسافة بين الجنادل الرابع والجنادل الثالث . ويكون النهر صالحا للملاحة لمسافة ٢٧٠ كيلو متر طول العام وهي المسافة بين كريمة ودنقلا ، ويكون صالحا للملاحة لمدة ستة

أشهر فقط خلال الستين كيلو مترا الباقية - وهي المسافة بين دنقلا وكرمة - لانخفاض منسوب الماء في النهر خلال موسم التحريق .

أما قسم حلفا - الشلال فهو من أقدم المسالك النهرية المستخدمة في النقل في السودان ، ويبلغ طوله نحو ٣٦٠ كيلو متر . وتتمثل أهميته في أنه امتداد للخط الحديدي ويربطه بنظام السكك الحديدية في مصر كما أنه يمثل المنفذ الشمالي الذي يتم من خلاله قسم كبير من حركة الركاب والتبادل التجاري بين الدولتين .

ويضاف إلى هذه الخطوط خطان موسميان للملاحة النهرية أحدهما من ملكال إلى بانتيو ، وطوله ٢١٠ كيلو متر ، والثاني هو خط الروصيرص - السوكي على النيل الأزرق ، وطوله أيضا ٢١٠ كيلو متر^(١٧٩) .

٢ - النقل البحري :

يطل السودان بواجهة ضيقة على البحر الأحمر لا تتناسب مع مساحته الشاسعة . وتوجد أربعة منافذ بحرية رئيسة هي بورتسودان وسواكن وخليج فلاننجو وترنكيتات . وبورتسودان هي أكثرها أهمية ، وقد أنشئت في بداية القرن العشرين الميلادي لتكون بديلاً لميناء سواكن القديم وهي تقع على مرمى طبيعي وخالية من الشعاب المرجانية التي تعتبر سبباً رئيساً في تدهور ميناء سواكن القديم^(١٨٠-١٨٢) . لكن تواجه الميناء مجموعة من المشكلات المتعلقة ببعد مناطق الإنتاج ، وعدم كفاية أرصفته ، وانخفاض مقدراته الاستيعابية والتخزينية .

د - النقل الجوي :

الخطوط الجوية السودانية هي الناقل الوطني وقد أنشئت عام ١٩٤٥ م . وتطورت تدريجياً منذ ذلك الحين فأصبحت تربط الخرطوم بمعظم المدن السودانية وبعدد من العواصم العالمية والعربية . ولقد تطلب ذلك تحويل مطار الخرطوم إلى مطار دولي قادر على استقبال أكبر طائرات النقل ، كما تطلب إنشاء مجموعة كبيرة من المطارات الداخلية القادرة على استقبال الطائرات الصغيرة والمتوسطة ، وفي

السنوات الأخيرة أصبح في السودان خمسة مطارات دولية هي : الخرطوم ونبورتسودان وكسلا وجوبا والجنينة بينما المطارات المحلية امتدت لتشمل : دنقلا ، مروي ، الدبة ، حلفا الجديدة ، عطبرة ، مدني ، كوستي ، الروصيرص ، الدمازين ، الدندر ، الأبيض ، الجنينة ، الفاشر ، نيالا ، ملكال ، واو .

التجارة والميزان التجاري

السودان دولة زراعية نامية تعتمد على مصادر طبيعية غير بترولية في التصدير ، كما أنها تستورد العديد من المواد المصنعة والسلع الاستهلاكية ذات الأسعار المتغيرة ، الأمر الذي يؤثر في قيمة الميزان التجاري .

ولا يمكن أن نقوم بتحليل إحصائي لتجارة السودان الخارجية دون أن نضع في الاعتبار التقلبات الناتجة عن الطلب على الصادرات التقليدية ، إذ كلما ارتفعت نسبة التجارة الخارجية إلى الدخل الوطني (الناتج الوطني) ازداد أثر هذه التقلبات في مسار الاقتصاد .

الصادرات :

من السمات الرئيسة لتجارة السودان أنها تتكون من المنتجات الزراعية التي تتأثر بتقلبات أسعارها عالميا ، كما أن تعدد الدول المصدرة لمثل هذه السلع يوجد تنافسا كبيرا في السوق العالمية ، فضلاً عن أن وجود البدائل الصناعية لبعض هذه السلع يولد فتورا في الطلب عليها مما يجعل نسب التبادل في غير صالحها ، وبالتالي تنخفض أسعارها مقارنة بالسلع المصنعة .

ويوضح الجدول رقم (٢٧) الصادرات الرئيسة للبلاد خلال الفترة ١٩٨٣ م - ١٩٨٥ م ، كما يوضح الجدول رقم (٢٨) الدول المستوردة الرئيسة وإسهام كل دولة في استقبال الصادرات السودانية .

جدول رقم (٢٧) الصادرات الرئيسة بآلاف الأطنان (ما عدا القطن
بآلاف البالات) وقيمة الصادرات بملايين الجنيهات السودانية
خلال الفترة ١٩٨٥/٨٣ م

العام السلعة		١٩٨٣ م		١٩٨٤ م		١٩٨٥ م	
		الكمية	القيمة	الكمية	القيمة	الكمية	القيمة
القطن	١١٢٨,٥	٣٩٦	٩٦٧,١	٤٠٥	٥٢٩,٣	٣٧٤,٣	٦٦
الصمغ العربي	٤١,١	٧٦,٢	٣٤,١	٦٤,١	٢٧,٤	٩٧,٨	٢٣,١
السمن	٦٦,١	٧٠,٢	٨٠,٨	٩٦,١	٤٧,٥	١٥٩,٤	٥٨٩,٩
الفول السوداني	١٨	١٦,٥	٢٢,٥	٢٦,٧	١٣,٢	٣٨,٨	٨,٤
الماشية	—	٨٠,٢	—	٩٢,٦	١٧,٤	—	٧,٢
الجلود	٧,٩	١٣,٨	١٣,٤	٢٤,٩	—	٩٤,٥	—
الذرة الرفيعة	٢٥٦,٢	٦٦,٦	—	١٠٨	—	—	—
أخرى	—	٩١,٢	—	—	—	—	—
الجملة	—	٨١٠,٧	—	٨١٧,١	—	٨٥٣,٩	—

المصدر :

- (١) بنك السودان (١٩٨٦ م) ، إحصائيات التجارة الخارجية ، الخرطوم .
- (٢) العرض الاقتصادي للسودان (١٩٨٦ م) ، ص ٢٠٥ .

جدول رقم (٢٨) الدول المستوردة الرئيسة والنسبة المئوية التي تسهم بها كل دولة في استقبال الصادرات السودانية بين عامي ١٩٧٨ م و ١٩٨٢ م

المستوردون	١٩٧٨ م	١٩٧٩ م	١٩٨٠ م	١٩٨١ م	١٩٨٢ م	١٩٨٣ م	١٩٨٤ م	١٩٨٥ م
السوق الأوروبية المشتركة	٣٤,٦	٢٨,٠	٢٨,٩	٣٠,٢	٢٥,٨	٢٥,٤	٢٤,٦	١٩,٩
بقية دول غربي أوروبا	٢,٨	٤,١	٣,٤	٣,٤	٢,٨	٢,٢	٢,١	١,٧
المملكة العربية السعودية	٦,١	٩,٥	٢١,٢	٢١,٨	٣٦,٧	٢٠,٠	١٤,١	٢٠,١
اليابان	٨,٢	٧,٠	٨,٢	٧,٥	٦,٦	٥,٣	٦,٠	٨,١
الولايات المتحدة الأمريكية	٢,٣	٢,٤	٢,٤	٨,٠	٢,٦	٢,٠	٢,٨	٣,٣
الهند	٣,٩	٠,٣	٠,٤	٠,٤	٠,٣	٨,١	٦,٢	٠,٥
الصين	١٠,٤	١٧,٥	٩,٢	٤,٨	٥,١	٧,٢	-٤,٤	٠,١
الاتحاد السوفيتي (السابق)	٣,٤	٧,١	١,٨	٥,٥	١,٣	٥,٤	٢,٢	١,٣
بقية دول شرقي أوروبا	١٢,٩	١٣,١	٨,٥	٤,٩	٤,٢	٦,٤	٩,٥	١٨,٥
مصر	٦,٢	٢,٢	٢,٣	٤,٨	٢,٤	٤,٧	٧,٨	١٠,٠
أخرى	٩,٢	٨,٨	١٣,٧	٨,٧	١٢,٢	١٣,٣	٢٠,٣	١٦,٥

ويتضح من دراسة الجدول السابق أن المملكة العربية السعودية احتلت ولأول مرة - منذ عام ١٩٧٨ م - المركز الأول في قائمة الدول المستوردة لصادرات السودان خلال عام ١٩٨٢ م . وتعتبر المملكة المستورد الرئيس لصادرات البلاد من الذرة الرفيعة والماشية . أما السوق الأوروبية المشتركة فقد احتلت المرتبة الثانية في القائمة بعد أن كانت تحتل المركز الأول لفترة طويلة . وقد انخفض نصيب الهند من الصادرات السودانية بعد عام ١٩٧٨ م .

الواردات :

تغلب على الواردات السودانية السلع الرأسمالية ، والمواد الخام ، والكيمياويات ، والآلات ، والمعدات ، ووسائل النقل ، كما أن المواد الغذائية والمنسوجات تشكل عنصرا هاما في قائمة الواردات .

ويوضح الجدول رقم (٢٩) عناصر هذه الواردات الرئيسة .

ويلاحظ من دراسة الجدول السابق أن قيمة الواردات في ارتفاع مستمر ، ويرجع ذلك إلى الزيادة المستمرة في الأسعار العالمية ، وإلى الحاجة المستمرة أيضا لمواجهة متطلبات التنمية والاستهلاك . أما المنسوجات فقد حدث فيها انخفاض طفيف . وقد قفز بند المواد الخام من المرتبة الثانية إلى المرتبة الأولى في عام ١٩٨٢ م وجاء في المرتبة الثانية بند المواد الغذائية ، وبلغت نسبة ما دفع عليه حوالي ١٦٪ من المدفوعات الكلية لعام ١٩٨٢ م .

أما بند الآلات والمعدات فقد احتل المرتبة الثالثة ، وقد بلغت نسبة مدفوعاته حوالي ١٤,٦٪ من المدفوعات الكلية في عام ١٩٨٢ م ، والمرتبة الرابعة احتلها بند المصنوعات حيث بلغت نسبة مساهمته في إجمالي قيمة المدفوعات حوالي ١٤,٣٪ لعام ١٩٨٢ م .

جدول رقم (٢٩) قيمة وعناصر الواردات الرئيسية خلال الفترة من
١٩٧٨ م إلى ١٩٨٥ م بملايين الجنيهات السودانية

الأعوام السنة أو البند	١٩٧٨ م	١٩٧٩ م	١٩٨٠ م	١٩٨١ م	١٩٨٢ م	١٩٨٣ م	١٩٨٤ م	١٩٨٥ م
المواد الغذائية	٥٥,٠	٥٩,٨	١٩٢,٢	١٧٥,٧	٢٠١,٥	٢٥٢,٥	١٩٦	٣٢٣
المواد الخام	٥٠,٨	٧٣,٢	١٧٣,٠	١٧٦,٠	٣٣٧,٨	٤٥٨,٥	٤١٥,٣	٣١٨,٥
الكيميائيات	٤١,٦	٤٨,٨	٧٠,٤	٧١,١	٩٩,١	٢١٣,٩	١٨٢,٢	٢١٥,٩
المصنوعات	٨٨,٣	٩٣,٨	١٣٣,٩	١٨٤,٢	١٨٠,٩	٣٤٤,٣	٢٧٩	٣٧٤,٢
الآلات والمعدات	١١٢,٠	١٠٠,٨	١٢٨,١	١٢٠,٥	١٨٩,٥	٢٦٦,٨	٢١٧,٢	٢٥٧,٥
وسائل النقل	٥٧,٥	٧١,٠	٥٤,٦	٩٣,٣	١٦٠,٥	١٧٣,٥	١٤٨,٨	١٧٥,٧
منسوجات	٣٧,٤	٢٦,٧	٣٠,٥	٣٠,٣	٣٠,١	٣٠,٨	٢٣,٩	٢٥
إجمالي	٤٤٢,٦	٤٧٤,١	٧٨٢,٧	٨٥١,١	١١٩٩,٤	١٧٤٠,٣	١٢٦٢,٤	١٦٨٩,٨

المصدر : المرفق الاقتصادي للسودان (١٩٨٦) ، ص ٢١٠ .

أما مجموعة المصدرين الرئيسيين لواردات السودان فيوضحها الجدول رقم (٣٠) .
ويتضح من دراسة الجدول السابق أن دول السوق الأوروبية المشتركة قد
تصدرت قائمة المصدرين الرئيسيين ، تلتها المملكة العربية السعودية التي كانت تمثل
المورد الرئيس للبتروول في تلك الفترة ، وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في المرتبة
الثالثة .

الميزان التجاري :

ظل الميزان التجاري يسجل عجزًا بملايين الجنيحات خلال الأعوام من ١٩٧٨ م
وحتى ١٩٨٥ م ، ولقد تراوح ذلك العجز بين نحو ٢٤٤ مليون جنيه كحد أدنى
(عام ١٩٧٩ م) وحوالي ٩٥٠ مليون جنيه كحد أقصى (عام ١٩٨٣ م) .
ويعود سبب العجز إلى حقيقة أن الواردات قد فاقت الصادرات نتيجة للتوسع في
أنشطة التنمية الاقتصادية ، وكذلك نتيجة لزيادة أعداد السكان ، ولعدم كفاية
الإنتاج المحلي .

الحياة الثقافية

بدأ التعليم في السودان مع الإسلام إذ لم تكن هناك مراكز لتعليم النصرانية في
بلاد النوبة عقب تحولها إلى النصرانية القبطية في القرن السادس الميلادي . ومنذ القرن
الرابع عشر الميلادي عرف السودان « الفكي » « الفقيه » ونظام الخلاوي أو كتابيب
تعليم القرآن وقد أنشئت أولى هذه الخلاوي في دنقلا على يد فقيه يمني هاجر من
بلادته إلى السودان عن طريق الحجاز ويدعى غلام الله بن عايد الركابي . وما يزال
أفراد من أسرة ذلك الرجل تحمل راية التعليم ونشر المعرفة الدينية في جميع أرجاء
السودان .

ولعب الأزهر دورًا بارزًا في تعليم أبناء السودان في المجالات الدينية واللغوية.
والأدبية . ودخل التعليم الغربي السودان عام ١٨٢٠ م مع بداية الحكم العثماني

جدول رقم (٣٠) النسب المئوية للمصدرين الرئيسين إلى السودان خلال الفترة بين ١٩٧٨ م ، ١٩٨٥ م

العام المصدر	١٩٧٨ م	١٩٧٩ م	١٩٨٠ م	١٩٨١ م	١٩٨٢ م	١٩٨٣ م	١٩٨٤ م	١٩٨٥ م
السوق الأوروبية المشتركة	٤٦,٦	٤٢,٢	٣٨,١	٣٧,٩	٣٣,٧	٣٣,٧	٣٦,٦	٤٢,٩
بقية دول غرب أوروبا	٤,٤	٥,٠	٣,٠	٣,٢	٢,٩	٢,٩	٤,٦	٦,٤
المملكة العربية السعودية	١,٠	٨,٣	١٤,١	١٤,٥	١٦,٣	١٦,٣	١٦,١	١٨,٩
اليابان	٦,٥	٦,٤	٣,٥	٥,٨	٣,٩	٣,٩	٣,٢	٦,٠
الولايات المتحدة الأمريكية	٧,٣	٨,٣	٨,٠	١١,٠	٩,١	٩,١	٦,٩	٩,٨
الهند	٤,٨	٢,٣	٢,١	٢,٢	٢,٣	٢,٣	١,٩	١,٨
الصين	٥,٠	٤,١	٧,٩	٣,٤	٢,١	٢,٢	٢,١	٣,٥
الاتحاد السوفيتي (السابق)	٠,١	٠,١	٠,١	٠,٠	٠,٠	٠,٢	٠,٠	-
بقية دول شرق أوروبا	٤,٢	٤,٦	٤,٦	٣,٢	٢,٧	٢,٧	٤,٣	٣,٠
مصر	٢,٠	٣,٢	١,٧	١,٠	٥,٣	٥,٣	٣,١	٢,١
أخرى	١٨,١	١٥,٥	١٦,٩	١٧,٨	٢١,٧	٢١,٧	٢١,٢	٥,٦

المصدر : المرسى الاقتصادى للسودان (١٩٨٦ م) ص ٢٠٨

وافتح أول مدرسة ابتدائية حكومية في الخرطوم عام ١٨٥٣ م . تبع ذلك افتتاح مدارس في كل من بربر ودنقلا والأبيض وكسلا .

وتطور التعليم الحديث كثيرًا بعد إعادة فتح السودان عام ١٨٩٨ م وكان الهدف الأساسي عندئذٍ إيجاد موظفين للعمل في الدوائر الحكومية ونشر مفاهيم الإدارة الحديثة . وأبرز التطورات هنا كانت إنشاء كلية غردون التذكارية التي أصبحت في مرحلة لاحقة كلية جامعية ، تطورت بعد استقلال السودان عام ١٩٥٦ م لتصبح جامعة الخرطوم .

كذلك شهد النصف الأول من القرن العشرين الميلادي افتتاح مدرسة عسكرية وكليات لتدريب المعلمين ، كما شهد بدايات تعليم البنات والتعليم الفني . ومعظم هذه المؤسسات التعليمية تم إنشاؤها في شمالي البلاد وتحت الإشراف المباشر للدولة . ولقد تركت الأجزاء الجنوبية من السودان لينشط فيها المبشرون دينيًا وتعليميًا ، مما أسهم في توسيع الفجوة بين شمالي وجنوبي البلاد خاصة في الجوانب الاجتماعية والثقافية .

وبعد الاستقلال خطا التعليم خطوات واسعة وظل لفترة طويلة يقدم مجاناً في المدارس والمعاهد الحكومية . لكن الظروف الاقتصادية أدت إلى التنصل تدريجياً من سياسة مجانية التعليم في مدارس ومعاهد الدولة ، كما برزت نشاطات واسعة للتعليم الأهلي ذي الطبيعة التجارية فأصبح منتشرًا في كل أنحاء السودان وفي كل مستويات التعليم من الابتدائي إلى الجامعي والفني (١٨٤-١٨٧) .

وفي السودان حاليًا عدة جامعات حكومية وأخرى أهلية . وأهم الجامعات الحكومية هي جامعة الخرطوم ، وجامعة أم درمان الإسلامية ، وجامعة جوبا ، وجامعة الجزيرة ، وأهم الجامعات الأهلية هي جامعة الأحفاد للبنات ، والجامعة الأهلية . توجد كذلك جامعات أهلية أخرى تم افتتاحها في بداية التسعينات الميلادية . كذلك كان يوجد في الخرطوم فرع لجامعة القاهرة تم إلغاؤه عام ١٩٩٢ م .

ومن الجدير بالذكر أن جامعة أم درمان الإسلامية قد انبثقت من معهد أم درمان العلمي الذي كان يسير في منهجه على نظام الأزهر . لذلك فلقد كانت في سنواتها

الأولى وحتى منتصف الثمانينات الميلادية تركز على الدراسات الشرعية والعربية . لكنها تطورت مؤخرًا لتصبح جامعة أكثر شمولية تضم بجانب كلياتها التقليدية كليات علمية وتطبيقية مثل الطب والهندسة والإعلام والإدارة .

وفي السودان جامعة تقنية بدأت كمعهد فني ، ثم تحولت إلى معهد للكليات التكنولوجية وأخيرًا أصبحت جامعة تقنية تحمل اسم « جامعة السودان » ، كما أن فيه معهدًا للموسيقى والمسرح ، ومعاهد لتدريب المعلمين أشهرها معهد « بخت الرضا » الذي أسهم في تدريب أجيال متعاقبة من المعلمين السودانيين والعرب وظل طوال تاريخه يمارس نشاطًا حيويًا يتمثل في تجربة وتنقيح مناهج التعليم العام قبل تعميمها على المدارس واعتمادها .

وتوجد في السودان مصلحة للشؤون الدينية تشرف على التعليم الديني والوعظ والإرشاد كما تشرف على مراكز تحفيظ القرآن وعلى المؤسسات والمنظمات الدينية الخاصة . كذلك توجد فيه هيئة خاصة لمحو الأمية تعمل بالتعاون مع الهيئات المماثلة العالمية والعربية على نشر التعليم الأساسي ، خاصة اللغة العربية والثقافة الإسلامية ، بين الرجال والنساء الذين فاتتهم فرص الالتحاق بالتعليم الابتدائي عندما كانوا في السن التي تؤهلهم لذلك .

ومظاهر الحياة الثقافية الأخرى تتمثل في وسائل الإعلام والصحافة . فقد بدأ التليفزيون السوداني إرساله عام ١٩٦٣ م وكان محدود المساحة والساعات ، لكنه انتشر مؤخرًا ليغطي معظم أنحاء السودان لساعات طويلة . أما الإذاعة السودانية فقد بدأت مبكرة في النصف الأول من عام ١٩٤٠ م باسم « إذاعة أم درمان » وأصبحت تدريجيًا مسموعة في كل السودان ، كما أصبح لها في الفترة الأخيرة برامج خاصة موجهة وبات في الإمكان إلقاطها في عدد من الدول المجاورة . ولقد كان ، ولا يزال ، للإذاعة دور مهم في نشر اللغة العربية والثقافة الإسلامية وفي تنمية الشعور الوطني داخل البلاد وفي تضيق الفجوة الثقافية بين شمالي السودان وجنوبه .

ومظهر آخر للحياة الثقافية يتمثل في الصحافة ، فلقد صدرت أول صحيفة سودانية عام ١٩١٨ م باسم « حضارة السودان » ، تلتها صحيفتا « النيل »

و « صوت السودان » اللتان صدرتا عام ١٩٤٥ م . ولقد وصل عدد الصحف السودانية إلى حوالي أربعين صحيفة في منتصف الثمانينات الميلادية تمّ تقليصها إلى حوالي عشر صحف في مطلع التسعينات الميلادية .

كذلك يوجد في السودان عدد محدود من دور النشر التي تركز على نشر الإنتاج السوداني في مجالات الآداب والعلوم والدراسات الدينية والاجتماعية والاقتصادية . وأهم هذه الدور هي دار جامعة الخرطوم للطباعة والنشر ودار جامعة أم درمان الإسلامية والدار السودانية ، بالإضافة إلى دور نشر أخرى خاصة تقوم بالنشر محلياً أو بالتعاون مع دور نشر عربية وبخاصة في مصر ولبنان .

المواش

- (1) CIA, (1967), "The World Factbook", Washington, D.C.P. 230 .
- (2) Hassan, Y.F., (1973), The Arabs and the Sudan, KUP, Khartoum, P. 1 .
- (3) The Philip's Concise Atlas of the World, (1983). Northern Africa. P. 81 .
- (4) CIA, (1992), The World Factbook, Washington, D.C.P. 321 .
- (5) Count, L., (1905), "The Anglo - Egyptian Sudan", Compendium Prepared by Officers of the Sudan Gov., in Two Volumes, vol. 1, London, PP. 288 - 295 .
- (٦) محمد محمود المياد ومحمد عبد الفنى سعودي (١٩٦٦م) : السودان - دراسة في الوضع الطبيعي والكيان البشري والبناء الاقتصادي ، القاهرة ، ص ١٥ .
- (7) Count, L., (1905). "Op. Cit. P. 225".
- (٨) عبد العزيز كامل (١٩٧١م) : في أرض النيل ، القاهرة ، ص ١٤٣ .
- (9) Count, L. (1905), Op. cit, P. 285 .
- (١٠) الأفاق العالمية المتحلة (١٩٩١م) : المعلومات ، ص ٢٦٣ .
- (١١) صلاح الدين الشامي (١٩٥٨م) : بورتسودان : ميناء السودان الحديث ، القاهرة ، ص ١٠ - ١٦ .
- (12) Fage, I.D.L., (1958), "An Atlas of African History", London, P. 17 .
- (١٣) الشاطر بصلي عبد الجليل (١٩٥٥م) : معالم تاريخ السودان ولدي النيل ، القاهرة ص ٣١ - ٣٢ .
- (١٤) عبد العزيز كامل (١٩٧١م) ص ١٥٤ .
- (١٥) د . عبد الله الطيب (١٤٠٢ هـ) : الهجرة إلى الحبشة وما وراءها من نبأ . ورقة بحث قدمت للنقوة الثانية لتاريخ الجزيرة العربية التي نظمتها جامعة الملك سعود في عام ١٤٠٢ هـ . ص .
- (16) Abdin Abdul Magid (1959): "Some General Aspects of the Arabization of the Sudan in Sudan Notes and Records. vol. 40, PP. 58 - 75 .
- (١٧) كان المصريون (الأقباط) والنوبيون والأثيوبيون يتبعون لكنيسة واحدة أي يلتصقون بنفس المذهب ويعرف بالمذهب التوحيدى Monophosite Doctrine .
- (١٨) د . مصطفى محمد مسعد (١٩٧٥م) ، معاهدة البقط . نمط فريد في مجال العلاقات الدولية في الإسلام ، في مجلة كلية اللغة العربية والعلوم الاجتماعية ، العدد الخامس ص ٤٧١ - ٤٨٦ .
- (19) Hassan, Y. F. (1973), "The Arabs and the Sudan, KUP, Khartoum .
- (٢٠) أرنولد ، سير توماس . و (١٩٧٠م) : الدعوة إلى الإسلام - بحث في تاريخ نشر العقيدة الإسلامية ، ترجمة د . حسن إبراهيم حسن وآخرين . مكتبة النهضة المصرية . ط ٣ .
- (٢١) حسن مكى محمد أحمد (١٩٨٣م) : السياسة التعليمية والثقافة العربية في جنوب السودان ، المركز الإسلامى الإفريقى بالخرطوم .
- (22) Barbour, K.M. (1961); "The Republic of the Sudan", London .
- (٢٣) لمزيد من المعلومات عن تاريخ وانتشار الإسلام في السودان يمكن الرجوع إلى المجلد الأول من الموسوعة الجغرافية للعالم الإسلامى .
- (٢٤) إبراهيم أحمد رزقانة (١٩٦٢م) : الجغرافيا البشرية لحوض النيل ، القاهرة ، ص ١٣٠ - ١٣١ .

- (٢٥) محمد السيد غلاب (١٩٧٩) ، ص ٤٠٦ .
- (٢٦) يفقد بحر الجبل أحد روافد النيل الأبيض ١٤ مليون متر مكعب من المياه سنوياً وهو ما يعادل ٥٠٪ من جملة تصريفه ، ولاستعادة هذا الفاقد الكبير والاستفادة منه شرعت الحكومة السودانية في حفر قناة « جونقلي » التي خطط لها أن تسترد ٤,٤ مليون متر مكعب من المياه المفقودة الآن . وكان العمل قد بدأ حديثاً في المشروع لكنه توقف بسبب حرب الجنوب التي لشعلت مرة أخرى في ١٩٨٣ م وما تزال مستمرة .
- (27) Andrew, G. (1958); "Geology of the Sudan", in Tothill, G. D. (1952), Agriculture in the Sudan, London, P. 26 .
- (٢٨) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٣٣ .
- (29) Lebon, J. H. G. (1965); "Land Use in Sudan", London, P. 13 - 14 .
- (30) Whiteman, A. J. (1971); "The Geology of the Sudan Republic", London, P.1 .
- (٣١) محمد محمود الصياد (١٩٧٠م) : « معالم جغرافية الوطن العربي » ، المجلد الأول ، بيروت ، ص ١٣٠ .
- (٣٢) يطلق الأهالي على التربة الرملية اسم « فردود » وعلى التربة الصلصالية اسم « الطين » .
- (33) Tothill, J. D. (1952); "Agriculture in the Sudan", P. 63 .
- (34) Barbour, K. M. (1961); "The Republic of the Sudan", London, P. 38 .
- (35) Barbour, K. M. (1961); "The Republic of the Sudan", London, P. 38 .
- (٣٦) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ١١ .
- (37) Dept. of Meteorology: "Climatological Normals of the Sudan" .
- (٣٨) راجع أ - مهدي أمين التوم (١٩٧٤م) : « مناخ السودان » معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، ص ٥ - ٢٢ .
- ب - محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٩٨ - ٩٩ .
- ج - محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون (١٩٦٨م) : « الوطن العربي أرضه وسكانه وموارده » ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، ص ٦٦ - ٧٠ .
- (٣٩) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ١٠٢ .
- (٤٠) في شهر أغسطس يصل متوسط درجة حرارة اليوم القصوى إلى ٤١°م (١٠٥,٨°ف) ومتوسط الدرجة الدنيا ٢٩,٢°م (٨٤,٥°ف) .
- (41) Barbour, K. M. (1961), Op. Cit. P. 49 .
- (٤٢) متوسط حرارة أبرد الشهور (يناير) في الخرطوم يصل إلى ٢٣,٧°م (٧٤,٧°ف) وفي الصيف الحار الجاف (يونيو) يصل المتوسط الحراري إلى ٣٤,١°م (٩٣,٤°ف) في حين في مدينة ملكال تختلف الأرقام فهي في أبرد الشهور ٢٧,٢°م (٨١°ف) وفي آخر الشهور (مايو) ٣٢,٢°م (٩٠°ف) أما الرطوبة النسبية فتبلغ في منتصف النهار في شهر أبريل ١٤٪ في الخرطوم و٢٥٪ في ملكال .
- Barbour, K. M. (1961), Op. Cit, PP. 49 - 50 .
- (٤٣) محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون (١٩٦٨م) ، ص ٩٤ - ٩٦ .
- (٤٤) محمد عبد الغني سعودي (١٩٧٨م) : « الوطن العربي » ، القاهرة ، ص ٤٥٩ .
- (٤٥) محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون (١٩٦٨م) ، ص ١٠٢ .
- (٤٦) محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون (١٩٦٨م) ، ص ١٠٢ - ١٢٣ .
- (٤٧) محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون (١٩٦٨م) ، ص ١٠٥ - ١٠٦ .

- (٤٨) محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون (١٩٦٨م) ، ص ١٠٦ - ١٠٨ .
- (٤٩) إبراهيم أحمد رزقانة (١٩٦٢م) ، ص ١٣٦ .
- (٥٠) إبراهيم أحمد رزقانة (١٩٦٢م) ، ص ١٣٨ .
- (51) Ministry of Information and Culture (1971); Sudan Today, Khartoum, P. 2 .
- (٥٢) محمد عوض محمد (١٩٦٦م) : « الشعوب والسلالات البشرية » ، القاهرة ص ٩٤ .
- (٥٣) محمد السيد غلاب (١٩٨١م) : « تطور الجنس البشري » . طبعة ٦ ، القاهرة ص ٢٨٨ - ٢٨٦ .
- (٥٤) محمد السيد غلاب (١٩٨١م) ، ص ٢٩٠ .
- (٥٥) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) . ص ١٦٤ - ١٦٥ .
- (٥٦) محمد السيد غلاب (١٩٨١م) ، ص ٣١٣ .
- (٥٧) تكاد تتفق كل المصادر على أن حدود بلاد النوبة ما يلي أسوان في جنوبي مصر واختلفت المصادر في تحديد بلاد النوبة الجنوبية ، فالتحديد الجيولوجي يمتد بالبلاد عبر ثنية النيل الكبرى ليشمل كل المنطقة الممتدة من شمال الخرطوم إلى أسوان . والتحديد الثقافي يمتد بالإقليم حتى حدود أثيوبيا والتحديد اللغوي يمتد بالإقليم إلى جهات جنوبي كردفان في جبال النوبة وفي دارفور .
- (٥٨) محمد عوض محمد (١٩٦٥م) : « الشعوب والسلالات الأفريقية » ، القاهرة ، ص ٢٨٨ .
- (٥٩) يبلغ طول ما غمر من أرض النوبة السودانية نحو ١٥٠ كيلو مترا .
- (٦٠) محمد عوض محمد (١٩٥١م) : « السودان الشمالي ، سكانه وقبائله » ، القاهرة ، ص ٣٤ - ٣٦ .
- (٦١) إبراهيم أحمد رزقانة (١٩٦٢م) ، ص ١٤٩ .
- (٦٢) يرى الدكتور إبراهيم أحمد رزقانة تسميتهم بـ (التيوين) تمييزاً لهم عن التوبين ، ص ١٤٧ . (إبراهيم أحمد رزقانة) (١٩٦٢م) ، ص ١٤١ - ١٤٧ .
- (٦٣) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ١٦١ .
- (64) A - Barbour, K. M. (1961) .
- B - Seligman, C. B. (1932); "Pagan Tribes of Nilotic Sudan", London, PP. 415 - 419 .
- (65) Barbour K. M. (1961); Op. Cit. P. 83 .
- (66) Barbour K. M. (1961); Ibid., PP. 82 - 84 .
- (٦٧) إبراهيم أحمد رزقانة (١٩٦٢م) ، ص ١٤٧ .
- (68) Barbour K. M. (1961); Op. Cit. PP. 84 - 86 .
- (69) Seligman, C. G. (1932); Op. Cit. PP. 84 - 86 .
- (70) Seligman, C. G. (1932); Ibid., PP. 415 - 419 .
- (٧١) ويعرفون أيضاً باسم فاجيلو (FAJELU) .
- (72) Barbour, K. M. (1961), Op. Cit., P. 85 - 86 .
- (٧٣) أ - طريقة التعداد الفعلي تقوم على أساس جمع البيانات عن السكان في المكان الذي يوجدون به أثناء إجراء التعداد فعلاً . وطريقة التعداد القانوني ، وتسجل فيها البيانات عن السكان حسب محل إقامتهم المتعدد بغض النظر عن المكان الذي يوجدون به في وقت إجراء التعداد .
- ب - أحمد علي إسماعيل (١٩٧٦م) : « أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية » جنة ، ص ١٢ .
- (74) Krotki, K. J. (1958); "21 Facts about the Sudanese, First Population Census of Sudan 1955 - 1956", Khartoum, P. 13 .

- (٧٥) شريف محمد شريف (١٩٧٢م) : « التحركات السكانية ومناطق الاستقطاب في السودان » حلقة الإنسان - البيئة - التنمية بالخرطوم ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، القاهرة ، ص ٧٨ .
- (76) Demographic Yearbook (1985); "United Nations", P. 70 .
- (77) Dept. of Statistics (1983); "Third Population Census", Khartoum, Sudan .
- (٧٨) مجلس الوحدة الاقتصادية العربية (١٩٨٠) : « السكان في الوطن العربي » ، عمان ، ص ٢٤ - ٢٥ .
- (79) U. N. Demographic Yearbook (1972) .
- (80) United Nations (1972); "Demographic Yearbook" .
- (٨١) راجع أ - محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٢١٥ - ٢١٨ .
- ب - شريف محمد شريف (١٩٧٢م) ، ص ٧٢ - ٧٥ .
- (٨٢) راجع أ - محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٢٢٨ .
- ب - شريف محمد شريف (١٩٧٢م) ، ص ٧٥ - ٧٧ .
- (٨٣) شريف محمد شريف (١٩٧٢م) ، ص ٧٨ ، عن :
- A Report on the Sample Survey carried out in 1967/68 in the Tract to be covered by the First phase of Rahad Irrigation Project, Kh. 1969 .
- (٨٤) العرض الاقتصادي للسودان (١٩٨٦م) ، ص ٨٨ .
- (٨٥) أحمد علي إسماعيل (١٩٧٦م) : « أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية » ، القاهرة ، ص ١٣٠ - ١٣٣ .
- (٨٦) محمد السيد غلاب ومحمد صبحي عبد الحكيم (١٩٦٧م) ، ص ٣٩٦ - ٣٩٨ .
- (٨٧) التعداد الثالث للسكان ١٩٨٣م .
- (88) CIA, (1987); "The World FactBook", Washington .
- (89) Dept. of Statistics, (1983); "Third Population Census, Area Council and People's Councils", Khartoum .
- (٩٠) محمد محمد مطيحة (١٩٧٠م) : « السودان - في تقويم العالم الإسلامي » . جمعية الدراسات الإسلامية ، القاهرة ، ص ٥٠٦ .
- (٩١) محمد محمد مطيحة (١٩٧٠م) ، ص ٥٠٦ .
- (٩٢) محمد السيد غلاب (١٩٧٩م) : « السودان في كتاب البلدان الإسلامية والأقليات المسلمة في العالم » ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض ، ص ٤١١ .
- (93) Atlas Yearbook (1988). 41th Edition, Boston, P. 262 .
- (٩٤) محمد السيد غلاب ومحمد صبحي عبد الحكيم (١٩٦٧م) : « السكان ديموغرافيا وجغرافيا » ط ٢ ، القاهرة ص ٤٠٢ - ٤٠٣ .
- (٩٥) راجع الدراسة الخاصة بالسكان .
- (٩٦) عباس عمار (١٩٤٧م) : « وحدة وادي النيل : أسسها الطبيعية والإثنوغرافية والثقافية والاقتصادية » في كتاب رئاسة مجلس الوزراء بمصر : « وحدة وادي النيل : أسسها الجغرافية ومظاهرها في التاريخ » ، القاهرة ص ٢٨ .
- (97) Ministry of Information and Culture (1971), Sudan Today, Nairobi, P. 55 .
- (٩٨) غريب الجمال (١٩٧٠م) : « اقتصاديات الوطن العربي » ، القاهرة ، ص ١٣ .
- (٩٩) عبد الله علي حامد (١٩٧٣م) : « شرق السودان - دراسة في التخطيط الإقليمي » ، رسالة دكتوراه .

- غير منشورة ، القاهرة ، ص ١١١ .
- (١٠٠) محمد السيد أرياب (١٩٧٦م) : « الساحل السوداني - دراسة في الجغرافية الإقليمية » رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة القاهرة ، ص ١٤٩ .
- (١٠١) محمد السيد أرياب (١٩٧٦م) ، ص ١٥ .
- (١٠٢) عبده شطا (١٩٧٥م) : « الثروة المعدنية في الوطن العربي » ، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، ص ٣١ .
- (١٠٣) أ - عبده شطا (١٩٧٥م) ، ص ٢٨ .
ب - محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٢٦٩ .
- (١٠٤) يعتقد أن موقع الحام في جنوب دارفور يحتوي على ٢٥٠ ألف طن من النحاس بينما للمواقع الأخرى خاماتها ليست ذات قيمة اقتصادية ، والجدير بالذكر أن الترخيص باستغلال خامات حفرة النحاس في الجنوب الغربي من دارفور أعطي إلى شركة أمريكية ولشركة إيطالية . مركز التنمية الصناعية للدول العربية (دون تاريخ) « المواد التعريفية والفحم » ، جامعة الدول العربية ، القاهرة ، ص ٧٠ .
- (١٠٥) محمد عبد الغني سعودي (١٩٨٥م) ، ص ٢٢٠ - ٢٢٢ .
- (١٠٦) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٢٦٨ .
- (١٠٧) مركز التنمية الصناعية (دون تاريخ) ، ص ٨ .
- (١٠٨) عبد الله علي حامد (١٩٧٣م) ، ص ٢١٦ .
- (١٠٩) عبد الله علي حامد (١٩٧٣م) ، ص ١٦٥ .
- (١١٠) محمد السيد أرياب (١٩٧٦م) ، ص ١٥٦ .
- (١١١) مركز التنمية الصناعية (دون تاريخ) ، ص ٥٠ .
- (١١٢) مركز التنمية الصناعية (بدون تاريخ) ، ص ٥٦ . وقد بلغ الإنتاج في عام ١٩٨٢ م نحو ٧ ألف طن متري وفي عام ١٩٨٣ م ٧ ألف طن أيضًا ، وارتفع إلى ١٠ ألف طن متري في ١٩٨٤ م . انظر (الإدارة العامة للبحوث (١٩٧٩م) ، ص ٣١) .
- (١١٣) ظل إنتاج الكروم ينخفض منذ عام ١٩٨٠/٧٩م حتى وصل إلى ١٧ ألف طن في ١٩٨٢/٨١م ويعود ذلك إلى عدة أسباب أهمها عدم توفر الوقود والمفرقات بصورة منتظمة إضافة إلى مشكلة النقل . الإدارة العامة للبحوث (١٩٨٣م) ، ص ٤٥ .
- (١١٤) أ - الإدارة العامة للبحوث (١٩٧٩م) ، ص ٣١ .
ب - الإدارة العامة للبحوث (١٩٨٣م) ، ص ٤٥ .
- (١١٥) عبد الله علي حامد (١٩٧٣م) ، ص ١١٦ .
- (١١٦) مركز التنمية الصناعية (بدون تاريخ) ، ص ٨١ - ٨٢ .
- (١١٧) محمد السيد أرياب (١٩٧٦م) ، ص ١٥٣ .
- (118) Europa Publications (1988); "The Middle East and North Africa", P. 72 .
- (١١٩) محمد عبد الغني سعودي (١٩٨٥م) ، ص ٢٢٢ .
- (١٢٠) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ١٧ .
- (١٢١) وتعرف علميًا باسم (ACACIA NILOTICA) .
- (١٢٢) وتعرف علميًا باسم (ACACIA SENEGAL) .
- (١٢٣) وتعرف علميًا باسم (EUCALYPTUS) .

- (١٢٤) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٢٨٩ .
- (١٢٥) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ١٨ .
- (١٢٦) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٢٨٧ .
- (١٢٧) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ١٨ .
- (١٢٨) ويعرف علميًا باسم (ACACIA SEYAL) .
- (١٢٩) وقد عرف السودان زراعة شجيرات المشاب منذ أمد بعيد ، وكان الصمغ يمثل محصول السودان النقدي الأول قبل ظهور زراعة القطن في ثلاثينات القرن الميلادي الحالي بعد قيام مشروع الجزيرة . وكانت الأساليب التقليدية البدائية المتبعة في الماضي في زراعة الشجيرات المنتجة للصمغ وضربها بالقوس عند وصول الشجيرات مرحلة الإنتاج السبب في تدني الإنتاج . ومع التطور الزراعي العلمي وإدخال الآلة في المشاريع الكبيرة أصبح إنتاج الصمغ العربي في السودان يتم الآن بطرق علمية حديثة مما مكن من الحصول على إنتاج وفير . وشجيرة المشاب هي واحدة من الأشجار القليلة المحرم قطعها في السودان بنص القانون .
- (١٣٠) يدخل الصمغ في كثير من الصناعات العامة لصناعة الزجاج والأدوية وغيرها من الصناعات العامة جنبًا إلى جنب مع صناعة الحلويات . ويحتل الصمغ مكانه عالية ، ولم يتأثر تسويقه بالبدائل الصناعية التي حدثت كثيرا من رواج بعض المحاصيل الزراعية كالقطن مثلاً والذي تأثر كثيراً بغزو الألياف الصناعية لمخالات تصنيعه .
- (١٣١) محمد دكروري (١٩٧٨م) .
- (١٣٢) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٢٦٩ .
- (١٣٣) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) .
- (١٣٤) محمد عبد الغني سعودي (١٩٨٥م) ، ص ٣١٢ .
- (١٣٥) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) : العرض الاقتصادي ١٩٧٩/٧٨ ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، الخرطوم ، ص ١٠ .
- (١٣٦) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ١٧ - ١٨ .
- (١٣٧) فهي المحصول الغنائي الأول في غرب وشرق وشمال وجنوب البلاد وتمثل المادة الرئيسة على المائدة السودانية .
- (١٣٨) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ٢ .
- (١٣٩) صالح المريفي (١٩٧٨م) : إنتاج الغناء في السودان ، بحث مقدم لنودة الغناء في البلاد العربية ، الكويت من ٩ - ١٢/٤/١٩٧٨ م ، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، ص ٩ .
- (١٤٠) محمد منير الدلاقي وآخرون (١٩٧٨م) : الأهمية النسبية للمساحات الغنائية في الوطن العربي ، ندوة الغناء في البلاد العربية ، القاهرة ، ص ٥ .
- (١٤١) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٢٢٨ .
- (١٤٢) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ٢٠ .
- (١٤٣) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ٢٠ .
- (١٤٤) محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون (١٩٨٠م) ، ص ٢٢٧ .
- (١٤٥) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ١٢ - ١٣ .
- (١٤٦) وقد بدأ للمشروع كمشروع نموذجي أشرفت على تنفيذه منظمة الأغذية والزراعة العالمية (FAO) بهدف زراعة ٧٠ ألف فدان . وجاءت المرحلة الأولى من المشروع عام ١٩٨٠ م بتكلفة ٨,٨ مليون جنية سوداني ، فيما جاءت المرحلة الثانية عام ١٩٨٢ م بتكلفة ١٤ مليون جنية سوداني ، وتم تجهيز جزء كبير من آليات

ومعدلات الإنتاج كتركز التي تتعلق بتقشير الأرز . وقد كان لهذا المشروع أثره المتمثل في توفير جزء من احتياجات المنطقة من هذه الغلة .

- محمد عبد الغني سعودي (١٩٨٥م) ، ص ٣١١ .
- (١٤٧) المرض الاقتصادي للسودان (١٩٨٦م) ، ص ٢٢٣ .
- (١٤٨) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٣٤١ .
- (١٤٩) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ١٨ - ١٩ .
- (١٥٠) محمد عبد الغني سعودي (١٩٨٥م) ، ص ٣٠٨ .
- (١٥١) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ٣٢ .
- (١٥٢) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ١٦ .
- (١٥٣) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ١٥ .
- (١٥٤) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٢٧٤ .
- (155) FAO. (1977); "Production Yearbook, vol. 31, Rome, PP. 80 - 201 .
- (١٥٦) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) .
- (١٥٧) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) .
- (١٥٨) محمد الفراء (١٩٧٩م) : إنتاج الغنم في الوطن العربي ، الكويت ، ص ١٧٩ .
- (١٥٩) أسامة غيث (١٩٧٧م) ، ص ١٣٧ .
- (١٦٠) محمد الفراء (١٩٧٩م) ، ص ١٧٩ .
- (١٦١) محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) ، ص ٢٧٧ .
- (١٦٢) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ١٧ .
- (١٦٣) عبد الرحمن إسماعيل كيليه وآخرون (١٩٧٢م) : الإنسان والبيئة والسياحة ، في ندوة الإنسان والبيئة والتنمية ، الخرطوم ، ٥ - ١٢/٢/١٩٧٢م ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، القاهرة ، ص ١٩٠ .
- (١٦٤) مصلحة الآثار السودانية (١٩٦٠م) : بلاد النوبة السودانية - من تراث البشرية الخالد ، الطبعة الأولى ، الخرطوم ، ص ١٥ - ١٩ .
- (١٦٥) أ - الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ٢٠ .
- ب - الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ٣٣ .
- (١٦٦) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ٣٤ .
- (١٦٧) محمد عبد الغني سعودي (١٩٨٥م) ، ص ٢٥٢ - ٢٥٣ .
- (١٦٨) وبشترك القطاع العام بنسبة ٧٥٪ في المديفة الرابعة وهي مديفة البحر الأحمر التي تبلغ طاقتها الإنتاجية السنوية ٣٠٠ ألف قطعة من الجلود . ومديفة الخرطوم ٨٢٠ قطعة يوميًا . ومديفة النيل الأبيض ٢٦٠٠ قطعة يوميًا . ومديفة الجزيرة ١,٥ مليون قطعة سنويًا .
- (١٦٩) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ٣٥ - ٣٧ .
- (١٧٠) محمد عبد الغني سعودي (١٩٨٥م) ، ص ٢٥٠ .
- (١٧١) في العام ١٩٨٥/٨٤ م بلغ إنتاج مصنع كريمة من الخضر والفاكهة المعلبة ٤٠,٦ طنًا ارتفع إلى ٤٢ طنًا في العام ١٩٨٦/٨٥ م بنسبة زيادة تبلغ ٣,٤٪ . وبلغ إنتاج المصنع من البلح للمعلب في عام ١٩٨٥/٨٤ م نحو ٧٦ طنًا . المؤسسة العامة للصناعات الغذائية .

- (١٧٢) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ٢٩ - ٣٠ .
- (١٧٣) العرض الاقتصادي للسودان (١٩٨٦م) ، الخرطوم ، يونيو ، ص ٤٦ .
- (١٧٤) قامت قوات جيش الأمير عبد الرحمن النجومي أحد أبرز القواد السودانيين بأبان الثورة المهدية بتخريب الخط بين عكاشة وصرص عام ١٨٨٦ م .
- (١٧٥) صلاح الدين علي الشامي (١٩٦١م) : « النقل والتطور الاقتصادي في أفريقيا » ، القاهرة ، ص ٩٣ .
- (١٧٦) أ - وقف السكك الحديدية اليوم في القمة بالنسبة لوسائل النقل في البلاد حيث تستأثر على أكثر من ٧٥٪ من جملة النقل في السودان .
- ب - الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ٣٦ .
- ج - صلاح الدين علي الشامي (١٩٥٩م) ، ص ١٧٥ .
- (١٧٧) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ٦٢ - ٦٥ .
- (١٧٨) الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٧٩م) ، ص ٤٢ .
- (١٧٩) صلاح الدين الشامي (١٩٦٢م) : « موالى السودان » ، القاهرة ، ص ٣٧ .
- (١٨٠) سليمان دلوود سليمان (١٩٨٢م) : « المواصلات البحرية في الوطن العربي » ندوة المواصلات في الوطن العربي ، مركز دراسات الوحدة العربية ، ص ٢٢١ .
- (181) Ministry of Information and Culture (1971), P. 95 .
- (182) Ministry of Information and Culture (1971), P. 95 .
- (183) Ministry of Information and Culture (1971) P. 95 .
- (١٨٤) وفي عام ١٩٨٢م بلغ عدد المدارس الابتدائية في البلاد ٦٧٥٨ مدرسة تضم حوالي ١,٥٧٩,٢٨٦ تلميذا .
- (١٨٥) أنشئت كلية غردون التذكارية لإحياء لذكرى الجنرال تشارلي غردون . وكما قال القائد الإنجليزي كتشنر « لتكون مركزاً للتعليم العالي في السودان لكل الأزمان » ، وكان القصد من هذه الكلية إعداد صفار الموظفين للعمل في الخدمة المدنية .
- (186) Ministry of Information and Culture (1971), P. 99 .
- (١٨٧) في عام ١٩٨٢/٨١م بلغ عدد الطلاب بالتعليم العالي ٣٣ ألف طالب بالإضافة إلى ٦٦٠٠ طالب بمعاهد تدريب المعلمين .

فهرس الأشكال

رقم الصفحة	الموضوع	مسلسل
٣٠٨	الموقع والتقسيمات الإدارية .	١
٣١١	السطح .	٢
٣١٣	البنية الجيولوجية .	٣
٣٢٢	توزيع الأمطار السنوية .	٤
٣٢٦	توزيع النباتات الطبيعية .	٥
٣٣١	بعض قبائل السودان .	٦
٣٣٥	عدد سكان مديريات السودان .	٧
٣٤٤	نسبة السكان في المديريات .	٨
٣٤٧	توزيع الكثافة السكانية بوحدات التعداد .	٩
٣٥٥	توزيع المراكز الحضرية .	١٠
٣٥٨	عدد المدن حسب فئات الحجم .	١١
٣٧٦	الأقاليم الزراعية .	١٢
٣٩٩	طرق النقل .	١٣

فهرس الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	مسلسل
٣١٤	التكوينات الجيولوجية الرئيسة .	١
٣١٨	المتوسطات الحرارية لبعض المحطات .	٢
٣٢٠	المتوسط السنوي للأمطار .	٣
٣٣٤	عدد سكان مديريات السودان .	٤
٣٣٨	معدلات المواليد والوفيات .	٥
٣٤٠	الهجرة الداخلية .	٦
٣٤٢	أعداد المهاجرين إلى بعض دول الخليج العربي .	٧
٣٤٣	إسهام المديريات في سكان السودان .	٨
٣٤٦	الكثافة السكانية في المديريات .	٩
٣٥١	توزيع السكان حسب الأقاليم .	١٠
٣٥٢	الكثافة السكانية في الأقاليم .	١١
٣٥٣	توزيع السكان على المديريات .	١٢
٣٥٤	عدد المراكز الحضرية في المديريات .	١٣
٣٥٦	أهم المدن .	١٤
٣٥٦	تصنيف المراكز الحضرية .	١٥
٣٥٩	عدد سكان المدن الرئيسة .	١٦
٣٦٥	إنتاج الكروم .	١٧
٣٧٣	الطاقة الكهربائية .	١٨
٣٧٤	استهلاك الكهرباء .	١٩
٣٧٨	مساحة الأرض المزروعة قطنًا .	٢٠
٣٨٠	مساحة الأرض المزروعة ذرة رفيعةً ودخنًا .	٢١

رقم الصفحة	الموضوع	مسلسل
٣٨٦	مساحة وإنتاج المحصولات الرئيسة .	٢٢
٣٨٧	إنتاج الخضروات والفاكهة .	٢٣
٣٩٣	إنتاج الزيوت والصابون .	٢٤
٣٩٥	الإنتاج الصناعي .	٢٥
٤٠٠	تطور طاقة السكك الحديدية .	٢٦
٤٠٤	الصادرات الرئيسة .	٢٧
٤٠٥	الدول المستوردة الرئيسة .	٢٨
٤٠٧	الواردات الرئيسة .	٢٩
٤٠٩	المصدرين الرئيسين .	٣٠

المصادر والمراجع

المصادر والمراجع العربية :

- إبراهيم أحمد رزقانة (١٩٦٢م) : « الجغرافيا البشرية لحوض النيل » ، القاهرة ، ص ١٣٠ - ١٣١ .
- ابن عبد الحكم (١٩٢٠م) : « فتوح مصر وأخبارها » ، لندن ، ص ٢٥٤ .
- أحمد علي إسماعيل (١٩٧٦م) : « أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية » جدة ، ص ١٢ .
- إدارة البحوث الاقتصادية (١٩٨٥م) : « العرض الاقتصادي للسودان ١٩٨٥/٨٤ » ، الخرطوم ، ص ٧١ .
- الآفاق العالمية المتحدة (١٩٩١م) : « المعلومات » . ص ٢٦٣ .
- بنك السودان / إحصائيات التجارة الخارجية . الإدارة العامة للبحوث الاقتصادية (١٩٨٣م) ، ص ١٨٣ .
- جمال حمدان (١٩٦٦م) : « أفريقيا الجديدة » ، دراسة في الجغرافية السياسية ، القاهرة ، ص ٢٧٠ .
- حسن إبراهيم حسن (١٩٥٧م) : « انتشار الإسلام والعروبة فيما يلي الصحراء الكبرى » ، القاهرة ، ص ١١٣ .
- حمزة محمد الباقر (١٩٧١م) : « التوطين السودانيون في الوطن الجديد - دراسة في تفاعل الإنسان والبيئة » ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، ص ٧٤ .
- دنيس هـ . رونج (١٩٦٧م) : « علم السكان » ترجمة محمد صبحي عبد الحكيم ، القاهرة ، ص ١٢٥ .
- سليمان داؤود سليمان (١٩٨٢م) : « المواصلات البحرية في الوطن العربي » ندوة المواصلات في الوطن العربي ، مركز دراسات الوحدة العربية ، ص ٢٢١ .

- الشاطر بصيلي عبد الجليل (١٩٥٥م) : « معالم تاريخ السودان وادي النيل »
القاهرة ، ص ٣١ - ٣٢ .
- شريف محمد شريف (١٩٧٢م) : « التحركات السكانية ومناطق الاستقطاب في
السودان » حلقة الإنسان - البيئة - التنمية بالخرطوم ، المنظمة العربية للتربية والثقافة
والعلوم ، القاهرة ، ص ٧٨ .
- شوقي الجمل (١٩٦٩م) : « تاريخ السودان وادي النيل » ، الجزء الأول القاهرة ،
ص ٢٠١ .
- صالح العريفي (١٩٧٨م) : « إنتاج الغذاء في السودان » ، بحث مقدم لندوة
الغذاء في البلاد العربية ، الكويت من ٩ - ١٢/٤/١٩٧٨م ، معهد البحوث
والدراسات العربية ، القاهرة ، ص ٩ .
- صلاح الدين الشامي (١٩٥٨م) : « بورتسودان : ميناء السودان الحديث »
القاهرة . ص ١٠ - ١٦ .
- عباس عمار (١٩٤٧م) : وحدة وادي النيل - أسسها الطبيعية والاثنوجغرافية
والثقافية ، في كتاب مجلس الوزراء بمصر ، وحدة وادي النيل أسسها الجغرافية
ومظاهرها في التاريخ . القاهرة ، ص ١٤ - ١٥ .
- عبد الرحمن إسماعيل كبيدة وآخرون (١٩٧٢م) : « الإنسان والبيئة والسياحة » ،
في ندوة الإنسان والبيئة والتنمية ، الخرطوم ، ٥ - ١٢/٢/١٩٧٢م ، المنظمة العربية
للتربية والثقافة والعلوم ، القاهرة ، ص ١٩٠ .
- عبد العزيز كامل (١٩٧١م) : « في أرض النيل » ، القاهرة ، ص ١٤٣ .
- عبد الله علي حامد العبادي (١٩٨٠م) : « التحضر في السودان » ، في كتاب
التحضر في الوطن العربي ، ص ٢ ، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ،
ص ١٧٦ .
- عبد الله علي حامد (١٩٧٣م) : « شرق السودان - دراسة في التخطيط
الإقليمي ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، القاهرة ، ص ١١١ .

- عبد شطا (١٩٧٥م) : « الثروة المعدنية في الوطن العربي » ، معهد البحوث والدراسات العربية ، القاهرة ، ص ٣١ .
- غريب الجمال (١٩٧٠م) : « اقتصاديات الوطن العربي » ، القاهرة ، ص ١٣ .
- كتاب الميزانية ، إدارة الحساب الختامي ، وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي ، ملحق ١/٤ الخرطوم .
- محمد الفراء (١٩٧٩م) : « إنتاج الغذاء في الوطن العربي » ، الكويت ، ص ١٧٩ .
- مجلس الوحدة الاقتصادية العربية (١٩٨٠م) : « السكان في الوطن العربي » ، عمان ، ص ٢٤ - ٢٥ .
- محمد السيد أرباب (١٩٧٦م) : « الساحل السوداني - دراسة في الجغرافية الإقليمية » رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة القاهرة ، ص ١٤٩ .
- محمد السيد غلاب : « السودان » في كتاب البلدان الإسلامية والأقليات المسلمة في العالم المعاصر ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض ، ص ٣٩٣ .
- محمد السيد غلاب (١٩٧٩م) : « السودان في كتاب البلدان الإسلامية والأقليات المسلمة في العالم » ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض ، ص ٤١١ .
- محمد السيد غلاب (١٩٨١م) : « تطور الجنس البشري » . طبعة ٦ ، القاهرة ص ٢٨٦ - ٢٨٨ .
- محمد السيد غلاب ومحمد صبحي عبد الحكيم (١٩٦٧م) : « السكان ديموغرافيا وجغرافيا » ط ٢ ، القاهرة ص ٤٠٢ - ٤٠٣ .
- محمد صبحي عبد الحكيم وآخرون (١٩٦٨م) : « الوطن العربي أرضه وسكانه وموارده » ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، ص ٦٦ - ٧٠ .
- محمد عبد الغني سعودي (١٩٨٥م) : « السودان » ، القاهرة ، ص ٣ - ١٠ .
- محمد عوض محمد (١٩٥١م) : « السودان الشمالي ، سكانه وقبائله » . القاهرة ص ٣٤ - ٣٦ .
- محمد عوض محمد (١٩٦٦م) : « الشعوب والسلالات البشرية » ، القاهرة ص ٩٤ .

- محمد متولي (١٩٥٨م) : « الجغرافية السياسية » ، القاهرة ، ص ١٠٤ - ١١٢ .
- محمد محمد سطحية (١٩٧٠م) : « السودان - في تقويم العالم الإسلامي » ،
جمعية الدراسات الإسلامية ، القاهرة ، ص ٥٠٦ .
- محمد محمود الصياد ومحمد عبد الغني سعودي (١٩٦٦م) : « السودان . دراسة
في الوضع الطبيعي والكيان البشري والبناء الاقتصادي » القاهرة ، ص ١٥ .
- محمد منير الدلاقي وآخرون (١٩٧٨م) : « الأهمية النسبية للمساحات الغذائية في
الوطن العربي » ، ندوة الغذاء في البلاد العربية ، القاهرة ص ٥ .
- مصلحة الآثار السودانية (١٩٦٠م) : « بلاد النوبة السودانية - من تراث البشرية
الخالد » ، الطبعة الأولى ، الخرطوم ، ص ١٥ - ١٩ ، مصلحة الإحصاء (١٩٨٦م)
الاقتصاد الزراعي ، الخرطوم ، العرض الاقتصادي للسودان (١٩٨٦م) ، الخرطوم ،
ص ٢٥ .
- مصلحة الإحصاء ، تعداد السكان الثالث ، (١٩٨٣م) ، الخرطوم .
- مصلحة العمل (١٩٨٦م) ، قسم استخدام السودانيين بالخارج .
- محمود شاكر (١٩٨١م) : « السودان » ، بيروت ، ص ١٨ .
- المسعودي (١٨٧٦م) : « مروج الذهب ومعادن الجوهر » ، باريس ، ج ص
٢٤٧ .
- مهدي أمين التوم (١٩٧٤م) : « مناخ السودان » معهد البحوث والدراسات
العربية ، القاهرة ، ص ٥ - ٢٢ .
- هيئة الخطوط الجوية السودانية (١٩٧٢م) : « دور الخطوط الجوية في التنمية
الاقتصادية » تقرير مقدم لمؤتمر بورتسودان الوطني لإزالة معوقات التجارة الخارجية ،
٢١ - ٢٦ أبريل ، بورتسودان ، ص ٣ - ٧ .
- وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي (١٩٨٦م) : « إدارة الحساب الختامي »
الخرطوم ، ملحق رقم ١/٤ .

المراجع الأجنبية :

- 1 - Al - Hassan, O. (1973)., "Urban Growth and Urbanward Migration in the Sudan", Cairo Demographic Centre, Cairo .
- 2 - Andrew, G. (1958), Geology of the Sudan, in Tothill, G.D. (1952), "Agriculture in the Sudan", London .
- 3 - Bank of Sudan (1986): "Economic and Financial Review", April - June, No.2, vol. 27, Khartoum .
- 4 - Bank of Sudan (1983), "Twenty Seventh Report", Khartoum .
- 5 - Barbour, K.M. (1961), "The Republic of the Sudan", London .
- 6 - CIA, (1987). "The World Fact Book". Washington, D.C .
- 7 - Count, L. (1905), "The Anglo - Egyptian Sudan", Compendium Prepared by Officers of the Sudan Gov., in Two Volumes, Vol. 1, London .
- 8 - Dept. of Meteorology : Meteorological Normals of the Sudan .
- 9 - Dept. of Statistics (1963), "Population and Housing Survey 1964 - 1966". Khartoum .
- 10 - Dept. of Statistics (1983). "Third Population Census - Area Council and Peoples Councils", Khartoum .
- 11 - Dept. of Statistics (1983), "Third Population Census", Khartoum .
- 12 - Europa Publications (1988), "The Middle East and North Africa" .
- 13 - FAO (1977), "Production Yearbook", Vol. 3, Rome .
- 14 - FAO. (1977) "Yearbook of Fishing Statistics Catches and Landings", Vol. 44 .

- 15 - Fage, J.D.L., (1958), **An Atlas of African History**", London .
- 16 - Information Please Almanac (1988), **An Atlas and Yearbook**, 41th Edt., Boston .
- 17 - Krotki, K. J. (1958)., **" 21 Facts about the Sudanese First Population Census of Sudan 1955 - 1956, "Khartoum" .**
- 18 - Lebon, J.H.G. (1963)., **"Landuse in Sudan"**, London .
- 19 - Ministry of Agriculture, Food and Natural Resources (1980) **A Brief Review of Agricultural Resources and Investment Opportunities in the Sudan"**, Khartoum .
- 20 - Ministry of Information and Culture (1971), **Sudan Today"** Khartoum .
- 21 - Ministry of National Planning (1981), **"Financial and Statistical Bulletin"**, 1979 - 1981, Khartoum .
- 22 - Seligman, C.B. (1932) : **"Pagan Tribes of Nilotic Sudan"**, London .
- 23 - Sudan Railways (1977), **"Annual Report"**, Khartoum .
- 24 - United Nations (1972), **"Demographic Yearbook"** .
- 25 - United Nations (1985), **Demographic Yearbook"** .
- 26 - The Europa Publications Yearbook (1987), **" A World Survey"**, Vol 11 .
- 27 - Tothill, J.D. (1952) **"Agriculture in the Sudan"** London .
- 28 - Whiteman, A.J. (1971), **"The Geology of the Sudan Republic"** London .

الملحق الإحصائي

السودان

- (١) المساحة : ٢٥٠٥٨١٠ كم^٢ .
- (٢) السكان :
- حجم السكان . ٢٨٧٣٠٣٨١ نسمة .
 - معدل نمو السكان . ٢,٣٨٪ سنوياً .
 - معدل المواليد . ٤٢,٦٥ في الألف .
 - معدل الوفيات . ١٢,٤٥ في الألف .
 - معدل صافي الهجرة . ٦,٤ في الألف .
 - معدل وفيات الرضع . ٨١,٣ في الألف .
 - متوسط العمر التقريبي . ٥٣ عاماً للذكور و ٥٤,٧٣ عاماً للإناث .
 - معدل الخصوبة . ٦,١٩ أطفال للأثنى خلال حياتها .
 - اللغات : العربية (الرسمية) ، الإنجليزية ، النوبة ، اللغات النيلية الحامية ، اللغات السودانية .
 - الأديان : ٧٥٪ مسلمون ، ٢٠٪ ديانات وثنية ، ٥٪ نصارى .
- (٣) نسبة التعليم (١٩٩٠م) : ٢٧٪ .
- (٤) القوة العاملة (١٩٩١م) حسب تقديرات منظمة الأغذية والزراعة العالمية .
- نسبة القوة العاملة في الزراعة . ٥٩٪ .
 - ملحوظة : نسبة البطالة (١٩٩٢م) . ٣٠٪ .
 - (٥) درجة التحضر (١٩٩٠م) : ٢٢٪ .
 - (٦) المدن الرئيسية (١٩٨٣م) :
 - الخرطوم (العاصمة) . ٤٧٦١٧٨ نسمة
 - أم درمان . ٥٢٦٢٨٧ نسمة

٣٤١١٤٦ نسمة	- الخرطوم بحري .
٢٠٦٧٢٧ نسمة	- بورتسودان .
١٤١٠٦٥ نسمة	- ود مدني .
١٤١٠٢٤ نسمة	- الأبيض .
٧٣٠٠٩ نسمة	- عطبرة .

(٧) الموارد الطبيعية :

النفط (كميات قليلة) ، خام الحديد ، النحاس ، خام الكروم ، الزنك ، التنجستن ، المايكا ، الفضة .

(٨) مشكلات البيئة الطبيعية :

الجفاف والتصحر ، العواصف الرملية .

(٩) استعمالات الأرض (١٩٩٣ م) :

٥٪	- الأراضي الصالحة للزراعة .
٢٤٪	- المروج والمراعي .
٢٠٪	- الغابات والأحراج .
٥١٪	- استعمالات أخرى .

(١٠) صافي الناتج المحلي GDP في (١٩٩٢ م) : ٥,٢ بليون دولار أمريكي .

- إسهام الزراعة في صافي الناتج المحلي . ٣٥٪

- إسهام الصناعة في صافي الناتج المحلي . ١١٪

(١١) متوسط دخل الفرد السنوي (١٩٩٢ م) : ١٨٤ دولارًا أمريكيًا .

(١٢) معدل التضخم السنوي (١٩٩٢ م) : ١٥٠٪

(١٣) إنتاج المحاصيل الرئيسة بآلاف الأطنان المترية (١٩٩١ م) :

٦٨٠	- القمح .
٣٢٤٩	- الذرة .
٤٥٠٠	- قصب السكر .
٢٠٨	- اليام .
١٣٠	- المانجو .

- التمور . ١٤٠ .
- الفول السوداني . ١٩٣ .
- بذرة القطن . ٢٧٣ .
- الطماطم . ١٥٠ .
- البطيخ . ١٢٣ .
- (١٤) الثروة الحيوانية بآلاف الرؤوس في (١٩٩١ م) ما لم يشر إلى غير ذلك .
- الماشية . ٢١٠٢٨
- الأغنام . ٢٠٧٠٠
- الماعز . ١٥٢٧٧
- الخيول . ٠٠٠٢٢
- الحمير . ٠٠٦٨٠
- الجمال . ٢٧٥٧
- الأسماك (١٩٩٠ م) . ٣٨٨٤٨ طنًا متريًا .
- (١٥) المعادن الرئيسية في (١٩٩٠ م) :
- الملح (غير مكرر) . ٧٧٠٠٠ طن متري .
- خام الكروم . ٥٠٠٠ طن متري .
- خام الذهب . ٧٥ كيلو جرامًا .
- (١٦) الصناعات المهمة بآلاف الأطنان المترية :
- منتجات بترولية مختلفة (١٩٩٠ م) . ٨٥٦
- الأسمنت (١٩٨٥ م / ١٩٨٦ م) . ١٥١
- سكر (غير مكرر) . ٤٥٢
- (١٧) الصادرات الرئيسية (١٩٩٢ م) :
- القطن ، السمسم ، الصمغ العربي ، الفول السوداني ، الذرة ، الإبل والأغنام .
- (١٨) الواردات الرئيسية (١٩٩٢ م) :
- القمح ، الشاي ، الدقيق ، المنتجات البترولية ، الأدوية ، المبيدات ، الأسمدة ،

الورق ، الأجهزة ، معدات الاتصالات السلكية واللاسلكية ، المعدات الكهربائية ، وسائل النقل .

(١٩) النقل والمواصلات (١٩٩٣ م) :

- أطوال السكك الحديدية . ٥٥١٦ كم .
- أطوال الطرق . ٢٠,٧٠٣ كم .
- أطوال أنابيب النفط . ٨١٥ كم .
- عدد المطارات (مستعملة وغير مستعملة) . ٦٨ مطاراً .
- عدد خطوط الهاتف . ٧٧,٠٠٠ خط .
- الموانئ المهمة . بورتسودان ، سواكن .

مصادر ومراجع الملحق الإحصائي

- (١) - الآفاق العالمية المتحدة : المعلومات . ١٩٩٤ / ١٩٩٥ م . ط ١ .
- 2 - The World Almanac and Book of Facts, 1994 .
- 3 - The Europa World Yearbook, 1993 . Europa Publications limited .
- 4 - CIA, The World Factbook, 1993 .
- 5 - Hunter, Brian (Editor) The Stateman's Yearbook Statistical and Historical Annual of the States of the World for the Year 1992 - 1993 .

اُنشویں بیا

لاستاد الذکور، عبدالقادر بن حیدر، لاخلف

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
٤٤١	الموقع وأهميته
٤٤٤	التطور السياسي للدولة
٤٤٩	البنية الجيولوجية
٤٥٥	التضاريس
٤٦٥	المناخ
٤٨٢	المصادر المائية
٤٨٥	التربة والنبات الطبيعي
٤٩٣	السكان
٤٩٣	أصول السكان
٥٠١	حجم السكان ونموهم
٥٠٦	توزيع السكان
٥١٢	تركيب السكان
٥٣٠	مراكز الاستقرار البشري
٥٣٢	الاقتصاد
٥٣٢	النشاط الزراعي
٥٧٧	الثروة المعدنية والطاقة والصناعة
٥٩٤	النشاط التجاري
٦٠٩	النقل والمواصلات
٦٢٠	الخدمات الاجتماعية
٩٣٩	المصادر
٦٤٧	فهرس الأشكال
٦٤٥	فهرس الجداول
٦٥١	الملحق الإحصائي

الموقع وأهميته

تقع الجمهورية الديمقراطية الشعبية الإثيوبية People's Democratic Republic of Ethiopia في إقليم حوض النيل وعلى مقربة من الساحل الجنوبي الغربي للبحر الأحمر ومنطقة القرن الإفريقي وتمتد حدودها بين دائرتي عرض ٥٠° ٣٠' و ١٨° ٥٠' شمالاً وخطي طول ٣٣° ٥٤' و ٤٨° شرقاً ويبلغ طولها من الشمال إلى الجنوب حوالي ١٥٠٠ كيلو متراً (٩٠٠ ميلاً) ويقرب عرضها من ذلك أما مساحتها الإجمالية فتصل إلى حوالي ١١٠٢٤٥٦ كيلو متر مربع (٧١٣٥٥٦٦ ميلاً) مربعا (شكل ١) .

وتتشارك إثيوبيا في حدودها الغربية مع السودان وتصل الحدود المشتركة بينهما إلى ما يقرب من ١٧٧٥ كيلو متر وتسير بمحاذاة المنحدرات الغربية للهضبة الإثيوبية فيما عدا جزءاً صغيراً في الجنوب الشرقي حيث يمثل نهر أكوبو Akobo - وهو أحد فروع النيل الأبيض - الحدود المشتركة بين الدولتين .

أما الحدود الجنوبية الإثيوبية فتتشارك بها مع كينيا ويبلغ طولها حوالي ٧٨٤ كيلو متر (٤٨٧ ميلاً) وقد تم تحديدها باتفاق بين بريطانيا وإثيوبيا عام ١٩٤٧ م قبل استقلال كينيا في عام ١٩٦٣ وعلى إثر معاهدة الدفاع المشترك بين إثيوبيا وكينيا تم الاتفاق على هذه الحدود في صورتها النهائية لتصبح منذ ذلك التاريخ حدوداً دولية ، والحدود الإثيوبية الكينية هندسية في معظمها ما عدا القطاع الشرقي الذي يتمشى مع نهر داوا Dawa . وفي الشرق تشترك إثيوبيا مع الصومال في حدود هندسية يبلغ طولها حوالي ١٦٠٠ كيلو متراً (٩٩٤ ميلاً) وقد تم وضع التصور الأولي لهذه الحدود في عام ١٨٩٧ م وفي عام ١٩٠٨ م بعد الاتفاقيات المشهورة بين بريطانيا وإيطاليا وإثيوبيا والصومال ولهذا فلا يزال جزء كبير من هذه الحدود لم يحدد بعد فيما عدا القطاع الممتد بين دولو Dolo



شكل (١) موقع إثيوبيا

هذه الخارطة وجميع خرائط البحث ليست مرجعاً في الحدود الدولية

جنوبا ونقطة تقاطع دائرة عرض ٨ شمالا وخط طول ٤٨ شرقا (Nelson et al., 1981: 61) وعلى الرغم من الجهود الدولية الممثلة في نشاطات الأمم المتحدة الرامية لدفع الدولتين إلى التوقيع على اتفاقية بشأن الحدود بينهما إلا أن منطقة الحدود كانت وما تزال من المناطق الهشة في القرن الإفريقي بشكل خاص .

كما تشترك في حدودها الشرقية مع جمهوريتي جيبوتي وإريتريا ويبلغ طول حدودها مع الأولى حوالي ٤٥٦ كيلو متر (٢٨٣ ميلا) ، وقد تم تحديدها في اتفاق بين فرنسا وإيطاليا في عام ١٩٣٥م وعلى الرغم من العشوائية التي تم من خلالها رسم الحدود بينها وبين جيبوتي إلا أن الدولتين قد احترمتا شرعية تلك الحدود (توفيق ، ١٤٠٣ : ٢٢٥) . ويبلغ مجمل طول حدودها مع إريتريا حوالي ٨٣٠ كم .

وتمتاز إثيوبيا بشكل فريد في موقعها فهي هضبة مرتفعة وعرة تقوم كأنها قلعة تطل على الأقاليم التي حولها ولهذا فهي تمثل إقليما جغرافيا قائما بذاته له شخصية فريدة سواء في ظروفه الطبيعية أو في أحواله البشرية . فمن الناحية الطبيعية تقع الهضبة في المنطقة المدارية ومع ذلك نجد فيها من المناخات ما يختلف تماما عما هو متوقع في مثل هذه العروض ، كذلك تتنوع نباتاتها من شوكيات الصحراء إلى الحشائش الألبية .

أما من الناحية البشرية فتمثل إثيوبيا مكانا مرموقا بالنسبة لتاريخ تعمير القارة الإفريقية إذ تمثل منطقة اتصال إفريقي آسيوي فبالإضافة إلى أنها تعتبر الوطن الأساسي للحامين الشرقيين فقد أصبحت منطقة التقاء هامة للسلاسل القوقازية والزنجية ، وأصبحت بوتقة كبيرة انصهرت فيها في الماضي المجموعات البشرية المختلفة مما أدى إلى وجود عناصر ومجموعات خليطة كثيرة استحدثت معها أن يصفها بعض العلماء بأنها متحف الشعوب (جوهر ، ب : ١١) .

ونظرا لتطرف موقعها إلى الشمال بالنسبة لبقية هضاب شرقي إفريقيا فقد ارتبطت في تاريخها الطويل ، الذي لا يدانيه تاريخ آخر في القارة الإفريقية باستثناء مصر وشواطئ البحر المتوسط ، بالنطاق العربي الذي يحدها شرقا عبر البحر الأحمر وغربا في سهول السودان ولهذا تميزت بحضارة تختلف عن حضارة الزنوج الذين يسودون وسط إفريقيا

وشرقها . لقد كانت حضارتها سامية وفدت إليها من جنوب الجزيرة العربية ، وبعد أن تنصرت في أوائل القرن الرابع الميلادي ارتبطت كنيستها بالكنيسة القبطية في الإسكندرية ولم يكشف تاريخها الطويل عن علاقات مهمة ، دينية كانت أم تجارية ، مع جاراتها الإفريقيات إلى الجنوب ولهذا قيل عن إثيوبيا بأنها إفريقية الموقع خارجية الروابط .

أما من الناحية السياسية فإن التغلغل الأوربي في إثيوبيا ، والذي يعود إلى عام ١٨٣٥م حيث بدأت الأنظار في هذه الفترة تتجه نحو القرن الإفريقي وبصورة مركزة نحو بلاد الحبشة (إثيوبيا الحالية) في محاولات للنفوذ إليها والحصول على مراكز إستراتيجية بحرية وبرية ، كان بطيئا جدا ومتقطعا زمانيا ولم تقع الحبشة تحت استعمار أوربي طويل على الرغم من وقوع ساحل القرن الإفريقي منذ منتصف القرن الماضي تحت السيطرة الإنجليزية والفرنسية والإيطالية ما عدا الفترة القصيرة التي احتلت فيها إيطاليا إثيوبيا من عام ١٩٣٦ - ١٩٤١ بعد معارك طاحنة .

التطور السيامي للدولة

لقد مرت إثيوبيا بأطوار سياسية معقدة نظرا لطول تاريخها حوالي « ٣٠٠٠ سنة » (Kaplan, et al., 1971: 31) . وإلى وقت قريب كان يطلق عليها اسم الحبشة ، وقد تغير هذا الاسم إلى إثيوبيا بعد الاتحاد بين الحبشة والمستعمرة الإيطالية السابقة إريتريا . ويبدأ تاريخها المدون منذ حوالي ١٠٠٠ سنة قبل الميلاد (العارف ، ١٩٧٥ : ١١) عندما قامت قبائل سامية من جنوب شبه الجزيرة العربية وهم أحفاد سبأ بعبور البحر الأحمر في موجات متتالية واحتلوا أجزاء من القرن الإفريقي ثم انصهروا مع الحاميين الشرقيين الذين يسكنون مرتفعات إثيوبيا الحالية وكان من نتائج هذا الغزو السامي ظهور مملكة أكسوم Aksum في شمال إثيوبيا في حوالي القرن الأول الميلادي . وفي عام ٣٣٠ ميلادية تحولت مملكة أكسوم إلى النصرانية بعد أن بلغت أوج ازدهارها في عهد ملكها إزانا Ezana وارتبطت بالكنيسة القبطية المرقسية بالإسكندرية (Pankhurst, 1989: 454) و (غيث ، ب : ٣٨) .

وفي أوائل القرن الرابع الميلادي بدأت موجات الهجرة تسير في الاتجاه المضاد إلى اليمن

وإن كانت في هذه المرة على شكل جيوش غازية سيطرت في منتصف القرن الرابع الميلادي على بلاد اليمن قرابة قرنين من الزمان وكان لبعض هذه الغزوات دوافع دينية كاستنجد امبراطور الدولة الرومانية الشرقية بملك الحبشة لحماية نصارى اليمن وكان من أشهر القواد الأحباش أبرهة الأشرم الذي حاول غزو مكة فاندحرت جيوشه عام ٥٧٠ ميلادية وقد انتهى نفوذ الحبشة على بلاد اليمن في عام ٥٩٠ ميلادية بعد سيطرة الجيش الفارسي على البلاد الذي جاء لنصرة سيف بن ذى يزن وطرد الأحباش عام ٥٧٦ ميلادية (غيث ، ب : ٤٧ و ٣٦٣) . ولقد كان لنهاية النفوذ الحبشي في اليمن في نهاية القرن السادس الميلادي وتقوقع النصرانية في الحبشة في القرن الثامن الميلادي الأثر الكبير في عزلة الحبشة وبداية تحول بعيد المدى في تاريخ عصر مملكة أكسوم الحبشية إذ أخذ نجمها في الأفول ونشأتها في التضائل حتى انطوت على نفسها في عزلة عن العالم دامت قرابة ألف عام (العارف ، ١٩٧٥ : ٧٢ و ٧٧) .

ومما تجدر الإشارة إليه أن العلاقات بين المسلمين والأحباش في صدر الإسلام (القرن السابع الميلادي) كانت على أحسن ما يرام نظرا للعلاقات الطيبة التي كان للنجاشي (الأصحح بن ابيجة) فيها فضل مشكور (علي ، ١٤٠٧ : ١٥) حيث احتضنت الحبشة أول هجرة في الإسلام عام ٦١٥ ميلادية ولكن المسلمين اضطروا في عام ٧٠٢ ميلادية إلى احتلال جزر دهلك المواجهة لمدينة مصوع الإريتريه وذلك لحماية تجارتهم وشواطئهم من القراصنة الأحباش وقد اتخذ المسلمون من هذه الجزر فيما بعد قواعد لامتداد نفوذهم واتساع ممالكهم حتى استولوا على أغلب الأراضي الحبشية .

وبدأت مملكة الحبشة القديمة في عزلة تامة وقد زادت هذه العزلة على أثر زحف قبائل البجة Beja من مملكة النوبة إلى سواحل البحر الأحمر وأصبحت الحبشة أشبه بجزيرة نصرانية وسط بحر إسلامي .

لقد كان من نتائج العزلة التي عاشتها مملكة أكسوم النصرانية انقطاع صلاتها الدينية مع الامبراطورية الرومانية الشرقية وانقطاع علاقاتها التجارية والثقافية مع اليونان . وعادت كثير من القبائل التي كانت قد اعتنقت النصرانية إلى وثنيها الأولى ولم يكن

بمقدور مملكة الحبشة الاحتفاظ باستقلالها إلا في المناطق الجبلية الوعرة التي تعيش فيها قبائل أجاو Agaw الوثنية وهي مناطق تيجري وجوجام وأمهرا وشوا . ففي تلك الفترة نشط النفوذ الإسلامي في بلاد الحبشة بشكل سلمي وتوطدت معه أركان سلطنات إسلامية في القرون العاشر والحادي عشر والثاني عشر وقدر لبعضها أن تلعب دوراً بارزاً في تاريخ الحبشة كمملكة شوا وايفات وجيرة وهدية وفتجار وشرخا ودوارو وأراييني وبالي وداره وهرر (العارف ، ١٩٧٥ : ٧٨ - ٧٩) و (غيث ، ب : ٨٥ - ٨٨) .

وبدأت الدويلات الإسلامية في تهديد مملكة الحبشة الجبلية الجديدة فبدأ الضعف ينخر في صميم هذه المملكة الجبلية وبدأ يتقلص نفوذها فنشطت الحزازات القبلية وأصبح نفوذ الملك وسلطانه في بعض الأحوال لا يتجاوز أسوار قلعته ، وفي خضم ذلك الصراع الخفي أحياناً والعلني أحياناً أخرى وثب إلى الحكم أسرة معروفة باسم زاجوى Zagwe المنتمية إلى قبائل أجاو الوثنية المناهضة للنصرانية أجيالاً عديدة والتي خاضت حروباً شرسة مع الأسرة السليمانية تمكنت بعدها من الاستيلاء على العرش في عام ١١٣٧ ميلادية وهيمنت على البلاد قرابة مائة وخمسين عاماً .

وفي عام ١٢٧٠ م تمكن يكونو أملاك Yekno Amlak من عائلة أمهرية قديمة من الاستيلاء على العرش نظراً للضعف الذي حل بملوك الأجوايين الذين لم يحكموا سيطرتهم على المقاطعات النصرانية وبقية في شبه استقلال ذاتي كما أن تغلغل الإسلام في البلاد وكذلك تمرد قبائل الأجاو والدور الذي لعبته الكنيسة من أهم العوامل التي أنهت حكم الأجوايين وأعادت الفرع السليماني القديم للحكم من جديد .

لقد أنهكت الحروب المتواصلة بين المسلمين والمملكة الحبشية من جهة وبين الأمراء الأحباش من جهة أخرى الجانب الحبشي والإسلامي معا ف وقعت البلاد في مطلع القرن السادس عشر الميلادي تحت خطر جديد هدد المسلمين والنصارى على حد سواء ولم يكن باستطاعة أيهما مواجهته ويتمثل هذا الخطر بزحف منقطع النظر قامت به قبائل الجالا Galla التي اجتاحت الأجزاء الجنوبية والشرقية من الهضبة واستطاعت بحلول عام ١٥٦٣ احتلال ثلث مساحة الحبشة ولم تترك للأحباش سوى الجهات المرتفعة الشمالية

وهي منطقة أكسوم (العارف ، ١٩٧٥ : ٩٦) .

وفي عام ١٨٥٥م استطاع تيودور Tewdors توحيد البلاد ولكنه دخل في خلاف مع بريطانيا أثر سجنه لمجموعة من البريطانيين بما فيهم القنصل البريطاني ، انتهى بقصف عاصمته ماجدالا وانتحاره في أبريل عام ١٨٦٨ ليخلفه على العرش كاسا مريها Kasa Mereha الذي تلقى العون العسكري من البريطانيين وتوج امبراطورا في عام ١٨٧١ واستطاع أن يحكم قبضته على معظم أجزاء الامبراطورية ولكنه قتل في عام ١٨٨٩ ليخلفه منليك الثاني Menelik II ملك شوبا الذي بدأ بتوحيد الامبراطورية ولكنه دخل في صراع مع الايطاليين الذي سبق لهم احتلال اريتريا عام ١٨٨٩ والذين اعطوا أنفسهم حق الإشراف على السياسة الخارجية لإثيوبيا وفق معاهدة عقدت بينهما وقد استطاع الجيش الوطني من هزيمة الإيطاليين في موقعة علوه في عام ١٨٩٦ ، ويعتبر هذا النصر بداية التاريخ الحديث لإثيوبيا والذي على أثره وقّعت اتفاقية سلام بين الحكومة الإثيوبية والإيطاليين في ٢٦ أكتوبر عام ١٨٩٦ تضمنت اعترافهم باستقلال إثيوبيا وبدأت الدول الأوروبية بإرسال بعثاتها الدبلوماسية إلى إثيوبيا وفي عام ١٨٩٦ أسس منليك الثاني عاصمته اديس أبابا ولكن موته في ديسمبر عام ١٩١٣ خلّف نوعا من الصراع على السلطة استقر بعد تنصيب زاوديتو Zawditu ابنة منليك امبراطورة وعين ابن عم منليك الراس تافارى Ras Tafari وليا للعهد ووارثا للعرش ثم توج امبراطورا ولقب بهيلاسلاسي عام ١٩٣٠م بعد وفاة زاوديتو (Pankhurst, 1986: 454) و (شاكرو وآخرون ، ١٩٥٤ : ١٢٨) .

وفي عام ١٩٣٦ تعرضت إثيوبيا لغزو إيطالي انتهى باحتلال إثيوبيا وهروب هيلاسلاسي إلى بريطانيا ولكنه عاد في عام ١٩٤١ بعد تحرير إثيوبيا بواسطة القوات البريطانية والحقت بها إريتريا كوحدة ذات حكم ذاتي في العام نفسه بعد ان فرضت ذلك الأمم المتحدة في اتحاد فيدرالي يجمع بينهما عام ١٩٦٢ . (أبو عيانه ، ١٩٨٢ ص ٥٢٢) و (رزقانه ورزقانه ، ب : ٢٣١) .

لقد ظلت إثيوبيا حليفة الولايات المتحدة الأمريكية طوال حكم هيلاسلاسي ، وفي السنوات الأخيرة من حكم هيلاسلاسي بدأت تلوح في الأفق بوادر معارضة شديدة

لنظام وللإمبراطور نفسه خاصة بعد كوارث المجاعة التي حدثت في الفترة من عام ١٩٧٢ حتى ١٩٧٤م في مقاطعات تيجري ووللو . وفي ١٢ سبتمبر عام ١٩٧٤ أقصى هيلاسلاسي عن الحكم بعد حكم ملكي دام ٣ آلاف سنة وتولت حكومة عسكرية زمام الأمر في البلاد . وفي ٢٠ ديسمبر ١٩٧٤م أعلن عن قيام إثيوبيا الاشتراكية وطرد الخبراء العسكريين الأمريكيين وبدأت مرحلة جديدة من العلاقات مع الاتحاد السوفيتي وأوروبا الشرقية (Gilken, 1989: 456 - 459) . وفي ١٥/١١/١٤١١هـ انفجر الوضع في إثيوبيا نتيجة لأزمات سياسية واقتصادية عاشتها البلاد أثناء إحكام الشيوعيين قبضتهم على البلاد منذ قيام الثورة في عام ١٩٧٤ - ١٩٧٥ م . وتوجه البلاد حالياً نحو التخلص من الشيوعية بكل أبعادها على غرار ما حدث في أوروبا الشرقية . حدث هذا بالفعل حينما أعلنت الجبهة الثورية للشعب الإريتري تخليها عن الماركسية وتشكيل حكومة في أديس أبابا في مايو ١٩٩١ . وكانت إريتريا قد خاضت نضالاً متواصلاً من أجل الحصول على استقلالها عن إثيوبيا بقيادة الجبهة الشعبية لتحرير إريتريا والتي استولت على ميناء مصوع في ١٩٩٠ ، واتفقت مع الحكومة الجديدة في أديس أبابا على تقرير المصير بإجراء استفتاء أشرفت عليه الأمم المتحدة وجاءت نتيجته لصالح استقلال إريتريا الذي أعلن رسمياً في ٢٥ مايو ١٩٩٣ . ومنذ هذا التاريخ عادت إثيوبيا الحالية إلى حدودها ومساحتها بدون إريتريا .

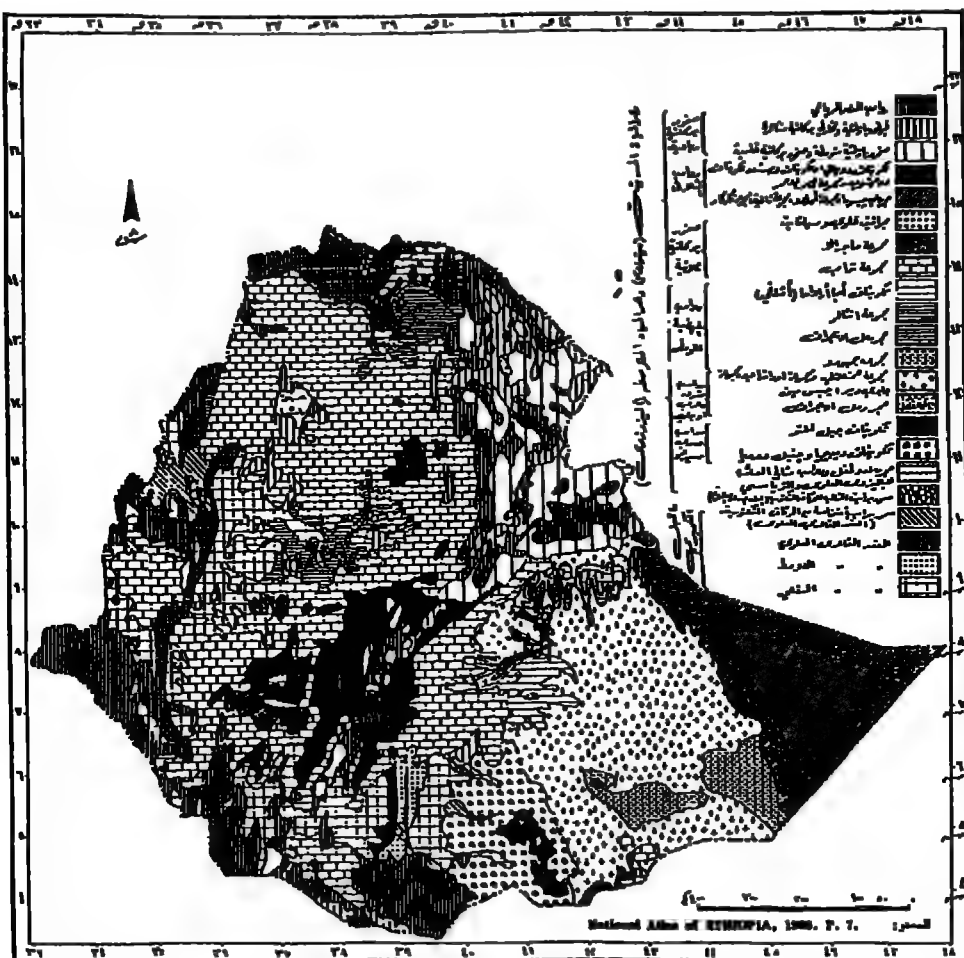
البنية الجيولوجية

تعتبر إثيوبيا من الهضاب المعقدة جيولوجيا وقد نشأت نتيجة اندفاع الأرض إلى أعلى مع هبوط الأراضي حولها بحيث ظهرت على شكل هورست ، وهي ليست تكتونية فقط بل تراكمية أيضاً إذ طغى عليها البحر في أزمنة متعددة كما خرجت الطفوح البركانية وتكوينات اللافال لتغطي مساحات كبيرة من الهضبة وكونت بعض فوهات براكينها جبالا بركانية بغير نظام ، وقد أخذت أنهارها في تكوين الأودية والخوانق العميقة في البلايستوسين ، كما أن الأمطار الموسمية الغزيرة التي تنصرف في وديان أنهارها العديدة قد ساعدت على تعميق مجاريها حدا بلغت معه مياهها إلى الوصول إلى قاعدة الهضبة الأصلية . ويقسم كثير من الجيولوجيين إثيوبيا إلى ثلاث مناطق جيولوجية رئيسة هي الهضبة الغربية في الشمال والهضبة الشرقية في الجنوب ومنخفض عفار التكتوني والذي يمثل الجزء الإثيوبي من الجزء الشرقي من الأخدود الإفريقي العظيم :

ويطوق الهضبة الغربية حافة Cliff شمالية جنوبية تبدأ بالقرب من مصوع في إريتريا حتى شرق أديس أبابا ، أما الهضبة الشرقية فتحاط بصلدوع وحافات شرقية - شمالية شرقية وغربية - جنوبية غربية (Stevens and Hallam, 1963: 304) . والأحقاب الجيولوجية التي مرت بها هي ما قبل الكامبري والثاني والثالث وأخيرا الرابع ، أما تكوينات الزمن الأول فنادرة وربما أزيلت بفعل عوامل التعرية المختلفة (شكل رقم ٢) .

(١) حقب ما قبل الكامبري :

تتكون صخور القاعدة هنا من صخور الكتلة الإفريقية القديمة ، وتؤلف التكوينات الأركية الأساس الذي تتركز عليه جميع التكوينات الأخرى وتلتف حول الكتلة الإثيوبية من الشمال والشرق كما تظهر في وديان الأنهار حيث وصل النحت النهري إلى الطبقات القاعدية ويظهر هذا بوضوح في مجرى نهر النيل الأزرق في



جيولوجية اثيوبيا

الهضبة الإثيوبية كما تظهر هذه التكوينات على شكل شريط على طول المنحدرات الشرقية للهضبة الإثيوبية والمشرقة على سهول الدناكيل Danakil نتيجة لحركة الاندفاع إلى أعلى التي تعرضت لها الهضبة الإثيوبية في العصور الحديثة (سعودي ، ١٩٧٦ : ٢٦٨) وتمثل صخور ما قبل الكامبري في مجموعتين الأولى تعرف باسم مجموعة ميدير meder والثانية مجموعة بوجي Boji وتشكل الصخور القاعدية السفلية والوسطى والعلوية. وتتكون صخور القاعدة البلورية أساسا من صخور نارية ومتحولة مثل الشبست ، الكوارتزيت والرخام Marbles والميكا - شبست والأمفيبوليت amphibolitic وأجسام جرانيتية ذات أعمار مختلفة وتركيبات معدنية متنوعة ، أما الإرسابات المعدنية مثل الذهب والبلاتين والحديد والمنجنيز فتوجد عادة في تكوينات ما قبل الكامبري الاوسط (Stevens and Hallam, 1963: 304 - 5) .

وتظهر صخور القاعدة على هيئة تنوعات مكونة في بعض الأحيان مجموعة من التلال الجرانيتية المنعزلة في مناطق متعددة . وقد عملت عوامل التعرية المختلفة على تعديل مظهرها فتركت تلك الصخور القاعدية المكشوفة بصماتها الواضحة في المظهر العام نظرا لتفاوتها في مقاومة عوامل التعرية المختلفة .

(٧) حقب الحياة المتوسطة :

تغطي تكوينات الزمن الثاني الرسوبية البحرية والقارية جهات كثيرة من إثيوبيا ، فقد غمر البحر إثيوبيا من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي بالتدرج وقد وصل إلى شمال إثيوبيا في العصر الترياسي والجوراسي والكريتاسي وتتكون طبقاتها أساسا من الحجر الرملي والكلس والمارل وتظهر على شكل جروف ترتفع عن صخور القاعدة في مناطق متعددة كما تظهر في الجهات التي كشفت الحركات التكتونية أو عوامل التعرية عن الصخور القديمة فيها جنبا إلى جنب مع الصخور القاعدية الأركية فتوجد في وديان الأنهار وفي الحافتين الشرقية والغربية للهضبة الإثيوبية وتظهر تكوينات هذه الحقب في أنواع متعددة أهمها :

الحجر الرملي المعروف باسم اديجرات Adigrat ويعتبر أهم تكوينات العصر الترياسي أو الجوراسي على خلاف بين العلماء حيث تنتشر مساحات واسعة في الشمال الشرقي

في منطقة تيجري وحول مدينة اديجرات وتعلو الصخور القاعدية البلورية في شكل أفقي تقريبا وهي عبارة عن صخور متجانسة تتكون من حبيبات دقيقة جدا من الكوارتز والميكا والفلسبار وتمتاز بلونها الأبيض أو البني وبخلوها من الحفريات ولذا كان من المتعذر تحديد عمرها بالدقة (Stevens and Hallam, 1963: 305) ويتفاوت سمك هذه الطبقات وربما يعود ذلك إلى عدم الانتظام في الترسيب أو لتعرضها لعوامل تعرية متتالية ومتنوعة . وعلى العموم يقل سمك هذه الطبقات بالاتجاه نحو الشمال والغرب إذ يبلغ سمكها فوق الهضبة حوالي ٥٠٠ م ويبلغ أقصى سمك لها في منطقة إيجرات ٨٠٠ م تقريبا (شكل ٢) .

ويعتقد كثير من العلماء أن الحجر الرملي المعروف باسم اديجرات إرسابات قارية نظرا لعدم احتوائها على مستحاثات بحرية بينما يرى بعضهم بأنها إرساب بحري ولكن حدث في بحر ضحل غمر السهول التحتانية الناشئة عن تعرية الصخور القاعدية ، كما أن احتوائها على حبيبات ذات زوايا حادة ينفي الاعتقاد بأنها نشأت بفعل الرياح - Abul (Haggag, 1963: 22) .

أما طبقات الكلس المسماة بطبقات كلس انتالو Antalo limestone فهي عبارة عن صخور جيرية مرصوفة بين صخور اديجرات السابقة وصخور البازلت في شكل أفقي تقريبا وتمتاز بلونها الرمادي أو الأسمر وتحتوي على حفريات نظرا لإرسابها في قاع بحر طغى على حواف هضبة إثيوبيا في العصر الجوراسي . وتنتشر هذه الطبقات الكلسية في وادي النيل الأزرق ويقدر سمك هذه التكوينات بحوالي ٣٠٠ م (البلوي ، ١٩٧٥ م : ٣٠) .

وفي أواخر العصر الجوراسي تعرضت إثيوبيا وبعض المناطق المجاورة لحركة رفع فانحسرت مياه البحر من مساحات واسعة ولم يبق سوى بعض الجهات الشرقية وما يدل على تعرض المنطقة لحركة الرفع هذه وقوع بعض التكوينات في الوقت الحاضر على ارتفاعات تبلغ ٣٠٠٠ مترافوق سطح البحر في الأجزاء الشرقية من الهضبة الإثيوبية . ولقد انتهت حركة الرفع هذه في أواخر العصر الكريتاسي وقد تكون على أثرها التواء عريض صحبه هبوط سريع في منطقة البحر الأحمر والبحر العربي فانتاب منطقة إثيوبيا

اضطرابات شديدة وتعرضت لثوران بركاني شديد فغطت المقذوفات البركانية وصخور البازلت أجزاء كبيرة من إثيوبيا ، ويتراوح سمك هذه الطبقات البازلتية والتي تعرف باسم مجموعة اشانجي Ashangi بين ٦٠٠ - ٧٠٠ م ، وقد تعرضت هذه المجموعة للتعرية وتفكك أجزاء منها كما تأثرت بالحركات الأرضية التالية من التواءات وانكسارات (سعودي ، ١٩٧٦ : ٢٣ و ٢٦٨) ويرجع كثير من العلماء مجموعة اشانجي إلى أواخر العصر الكريتاسي وبعضهم إلى الإيوسين ويعود هذا الاختلاف في أعمارها إلى أنه لا يوجد في الهضاب الإثيوبية أي تداخلات حفزية تسمح بوضع تواريخ محددة لهذه الصخور البازلتية (Stevens and Hallam, 1963: 312) .

(٣) حقبة الحياة الحديثة

(أ) الزمن الثالث

تنتشر تكوينات الزمن الثالث والتي يتمثل أهمها في طبقات البازلت العظيمة السمك (شكل ٢) التي تغطي الجزء الأعظم من سطح الهضبة الإثيوبية كما تظهر تكوينات هذا الزمن على شكل تلال منعزلة في الأجزاء الشمالية من إثيوبيا في مقاطعة تيجري كما تنتشر في الأجزاء الجنوبية قرب بحيرة رودولف Rudolf .

ويعتبر بلاند فورد Bland Ford 1943 أول من وصف تكوينات اللافا في إثيوبيا وقسمها إلى مجموعتين الأولى السفلية والتي يطلق عليها مجموعة أشانجي والمجموعة الثانية والتي يطلق عليها مجموعة ماجدالا Magdala وقد أكد كثير من الجيولوجيين الفرنسيين تعاقب هاتين المجموعتين في كثير من الفوالق المنتشرة في الهضبة الإثيوبية .

ويرجع كثير من الجيولوجيين مجموعة ماجدالا إلى العصر الإيوسيني أو العصر الأوليوسيني حيث تعرضت إثيوبيا إلى اضطرابات شديدة وتوسعت الشقوق وخرجت منها مقذوفات بركانية وغطت طبقات لافا ماجدالا سطح الهضبة الإثيوبية بسمك يصل إلى ٢٦٠٠ متر ، وتعتبر لافا إثيوبيا قاعدية بشكل عام ، ولهذا تمتاز براكينها بأنها هادئة نسبيا (سعودي ، ١٩٧٦ : ٢٦٨) . ومن أهم تكوينات الزمن الثالث أيضًا السحنات Facies المختلفة من إرسابات الأوليوسين ، والميوسين والبلايوسين المتداخلة مع

إرسابات الزمن الرابع الأسفل . وتتكون من مجموعة من الإرسابات البحرية والقارية

(Stevens and Hallam, 1963 : 311 - 12) .

(ب) الزمن الرابع

تتمثل الإرسابات الحديثة في التكوينات البركانية العظيمة التي حدثت بعد سلسلة الانكسارات والنشاطات البركانية الأولى في الزمن الثالث التي سبق الحديث عنها . ففي عصر البلايوسين الأعلى وعصر البلايستوسين الأدنى تعرضت إثيوبيا مرة ثانية لحركات تكتونية كبرى أدت إلى ارتفاع الهضبة الإثيوبية مع انخفاض نسبي لمنطقة عفار Afar وقد صاحب هذه الحركات التكتونية نشاط بركاني كبير تكونت على أثره التكوينات البركانية الحديثة في إثيوبيا ، وبما تجدر الإشارة إليه أن بعض براكين إثيوبيا لا يزال نشطا حتى الوقت الحاضر كما تدل على ذلك مجموعة الينابيع الحارة المنتشرة في جنوب إثيوبيا وشمالها وكذا مياه الآبار الارتوازية شديدة الحرارة وكذا الهزات الحديثة . ويبلغ عدد البراكين النشطة في إثيوبيا خمسة كما جاء ذلك في تقديرات المعهد العالي للبراكين وتقع جميعها في شمال منخفض عفار (Abul - Haggag, 1963: 35) .

لقد صاحب نشأة منخفض عفار تكوين مجموعة من البحيرات القديمة التي تحتوي على إرسابات صلصالية وجيرية يصل سمكها إلى أكثر من ٥٠ مترا مثل بحيرة جوجادية Gogadeh القديمة . ومن أشهر الرواسب البحرية في إثيوبيا رواسب بحيرة بايا القديمة حيث يصل سمك الرواسب فيها إلى أكثر من ٨٢ مترا وقد تكونت عندما كان سطح الهضبة الإثيوبية مستويا في عصر البلايستوسين وحين لم تكن بحيرة تانا الحالية قد تكونت بعد .

ويشق النيل الأزرق وروافده العديدة مجاري عميقة في هذه الرواسب البحرية والتي توجد مع مستويات متباعدة نظرا لتأثر منطقة بحيرة بايا القديمة بحركة الرفع التي حدثت في عصر البلايستوسين الأوسط (البدوي ، ١٩٧٥م : ٣٠ - ٣٥) . وفي مناطق متعددة من الهضبة الإثيوبية تعلو الإرسابات البحرية تكوينات البازلت الرباعية التي

تحتويها فوهات البراكين العديدة .

ومن أهم الإرسابات الحديثة في إثيوبيا الإرسابات الطمية المنقولة والموضعية في بعض وعلى جوانب أودية أنهارها الكبرى مثل وادي نهر جوبا ووادي نهر شيبلي وكذلك أودية المجاري الفصلية . وتتكون هذه الإرسابات الطمية المنقولة والموضعية من طبقات يتداخل فيها الحصى والرمال واللوم Loam الرمل .

التضاريس

أولا : مظاهر السطح :

يتكون معظم سطح إثيوبيا بشكل عام من هضبة مرتفعة شديدة التضرس تشغل نحو ثلثي سطح إثيوبيا وتعد من أبرز مظاهر السطح في القارة الإفريقية ، ويتراوح ارتفاع الهضبة ما بين ١٥٠٠ إلى ٣٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر ، وتنحدر بشكل عام من الشرق إلى الشمال الغربي على شكل كويستا حيث يجري معظم الأنهار في هذا الاتجاه (شكل ٣) .

وعلى الرغم من سيادة المظهر الهضبي لإثيوبيا إلا أنه يمكن تقسيم سطحها إلى أربعة أقسام رئيسة وهي :

(١) هضبة إثيوبيا :

تتألف هضبة إثيوبيا - كما تقدم - من الصخور الأركية القديمة التي تنتمي لكتلة إفريقيا القديمة الصلبة والتي تمثل جزءا من قارة جندوانالاند القديمة يكسوها طبقات من الصخور الرسوبية كالحجر الجيري والحجر الرملي كما تغطي الهضبة بطبقات سميكة من اللافا البركانية كونتها البراكين التي نشطت فيها لأول مرة أثر انحسار البحر عنها وقد تخللت فترات من الهدوء النشاط البركاني في إثيوبيا صاحبها نشاط ملحوظ لعوامل التعرية المائية والهوائية تركت بصماتها واضحة في مجموعة الصخور السفلى التي يطلق عليها مجموعة أشانجي (بازلت ودولوريت) والتي يتراوح سمكها بين ٦٠٠ - ٧٠٠ م . أما

المجموعة العليا والتي يطلق عليها مجموعة ماجدالا والتي يبلغ سمكها ٢٦٠٠ م فتغطي الطبقة السفلية (أشانجي) أفقيا وقد نتج عن ذلك مظاهر التضاريس السُّلمية في وسط الهضبة الإثيوبية . وفي منتصف عصر البلايستوسين تجددت المقذوفات البركانية مع حركة الرفع التي أصابت الهضبة ورفعت حافتها الشرقية إلى ١٥٠٠ م وقد غطت هذه الطفوح البركانية الحديثة مجموعة ماجدالا ، وليس لهذه الطفوح نظام طبقي واضح ولكنها مكدسة تكديسا من غير نظام (سعودي ، ١٩٧٦ : ٢٦٨) .

وتنقسم الهضبة من حيث مظهرها إلى قسمين رئيسين يفصل بينهما منخفض عفار والذي يمثل الجزء الشرقي من الأخدود الإفريقي العظيم وهي :

(أ) الهضبة الغربية :

تشكل الهضبة الغربية حوالي ٤٪ من مساحة إثيوبيا وتعد أخصب مناطق شرق إفريقيا حيث يصل سمك تربتها العليا في منطقة شوا مثلا ثلاثين قدما (٩ أمتار) على الرغم من تعرضها للتعرية قرونا طويلة .

ولقد لعبت دورا هاما في التاريخ الإثيوبي خاصة نصفها الشمالي الغربي حيث نمت وترعرت مملكة إثيوبيا المسيحية . وتمتد الهضبة الغربية من جبال سيمين جنوب البحر الأحمر حتى بحيرة رودولف على الحدود الكينية الإثيوبية وهي أشد وعورة وأخاديدها وأوديتها أكثر وأعماق من أخاديد وأودية الهضبة الشرقية . وتطل الهضبة الغربية على سهول الدناكل وعفار ومنخفض كوبار الإنكساري بحافة جبلية عالية ويصعب اجتيازها بينما تنحدر الهضبة نحو السهول السودانية الواقعة في الشمال الغربي انحدارا متدرجا متفاوتا حيث تظهر السلاالم العليا انحدارا أكثر وعورة من السلاالم السفلي بسبب التعرية البسيطة (البدوي ، ١٩٧٥ : ٥٥) .

ويتراوح ارتفاع الهضبة الغربية بشكل عام ما بين ١٨٣ إلى ٣٠٥ متر فوق مستوى سطح البحر . لقد خلفت التعرية المائية الناتجة عن الأمطار الصيفية الغزيرة مجموعة من التلال تشبه الخروطات المتقطعة ذات السطوح المستوية يطلق عليها محليا أمباس *ambas* كان يأوى إليها الملوك وأتباعهم أوقات الغزو الأجنبي نظرا لمنعتها . وبالإضافة إلى هذه

التلال المنعزلة تنتشر السلاسل الجبلية العالية فوق الهضبة الغربية والتي تمثل أعلى الجبال في القارة الإفريقية مثل جبال سيمين التي تصل أعلى نقطة فيها إلى ٦٥٦٠ م في راس داشان وقمة اميداميت ٣٦١٩ م وقمة قولو ٤١٠٠ م وقمة امبافاريت ٤١٠٠ م وقمة أبونا يوسف ٤١٩٦ م (سعودي، ١٩٧٦م: ٢٦٨) و (Hess, 1970: 2-5) . كما عملت الخوانق النهرية مثل خانق النيل الأزرق الأعلى (أباي Abbai و خانق تكازي Takkazi على تجزئة الهضبة إلى عدة كتل هضبية عالية أهمها :

١ - كتلة جوجام التي يحفها النيل الأزرق من الشرق والجنوب حيث تنحدر سفوحها بشدة نحو خانق النيل الأزرق الأعلى وتنحدر تدريجياً إلى سهول السودان وتصرف مياهها روافد نهري الرهد والدندر، ويبلغ أقصى ارتفاع هضبة جوجام في الشرق حيث جبال شو كاي وأعلى قمة فيها قمة بيرهان ٤١٠٠ م .

٢ - كتلة شوا وتمتد إلى الشرق والجنوب الشرقي من كتلة جوجام وتنحدر بشدة في صورة حائط جبلي كبير من ٣٠٠٠ م إلى ١٥٠٠ م عند سطح الأخدود الإفريقي .

٣ - كتلة كافا التي تمتد إلى الغرب من كتلة شوا وتصرف مياهها أنهار بارو وجيلا وديدسا وأومو وروافده .

٤ - كتلة أمهرا وسيمين وتقع إلى الشمال والشرق من بحيرة تانا التي يصب فيها نحو ثلاثين نهراً كونت سهولاً رسوبية أهمها سهل دنبق وفوجار . وتنحدر كتلة أمهرا ببطء باتجاه سهل البطانة وتصرف مياهها بواسطة نهر عطبرة وروافده العديدة ، أما كتلة سيمين فتقع إلى الشمال الشرقي من كتلة أمهرا وتمثل أعلى مناطق الهضبة الإثيوبية .

٥ - كتلة تيجري Tigre إلى الشمال من نهر تكازي وتنحدر هذه الكتلة ببطء إلى السهول الإريتيرية الغربية وتندمج في أجزاءها الشمالية مع مرتفعات البحر الأحمر (ريا وعبد الرسول ، ١٩٧٣ م : ٤٢٩ - ٤٣٠) .

(ب) الهضبة الشرقية :

وتسمى إثيوبيا المسلمة كما كان يطلق عليها هضبة الصومال ، وتشمل مرتفعات الجبال في الجنوب ، وهي أقل وعورة وأكثر استواء من الهضبة الغربية حيث تقل فيها الأخاديد

العميقة وتنحدر الهضبة تدريجياً إلى الجنوب الشرقي باتجاه المحيط الهندي وتمتد على طول الأخدود الذي يفصلها عن الهضبة الغربية . وفي هذه الهضبة توجد أوسع الكتل الجبلية العالية في إثيوبيا قاطبة وهي كتلة بالي التي يبلغ ارتفاعها ٣٠٠٠م وترتفع بعض قممها في سلاسل جبال أورجوما إلى ٤٢٩٦ م . وينبع من الهضبة نهر ويبى شبيلي Webi Shebeli الذي ينتهي في مستنقع قبل أن يصل إلى المحيط الهندي ، ونهر ويبى جسترو Webi Gestro بفروعه المتعددة حيث يعبر الأراضي الصومالية ليكون نهر جوبا الذي يصب عند ميناء كيسامايو (أبو عيانه ، ١٨٨٢ : ٥٢٤) .

(٢) الأخدود الإفريقي العظيم African Great Rift Valley :

يعتبر كثير من الجغرافيين خاصة الجغرافيين الإثيوبيين الأخدود الإفريقي العظيم أحد المظاهر التضاريسية في البلاد حيث يعتبر هذا الأخدود أطول صدع على الكرة الأرضية ، ويخترق الأخدود الإفريقي العظيم إثيوبيا من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي حيث ينفتح على سهل الدناكل ومنخفض كوبار الانكساري وهضبة الدناكل والتي يطلق عليها أحيانا مرتفعات عفار . وفي الأجزاء الجنوبية وحوالي خط عرض ٩ شمالا يتحول الأخدود إلى مجموعة من الأحواض الداخلية العميقة والتي يفصل بعضها عن بعض أعماق مرتفعة ولكنها منخفضة عما يحيط بها من الأراضي . ويبلغ معدل اتساع الأخدود حوالي ٤٨ كم (Nelson and Kaplan, 1981: 62 - 63) .

ترتفع أرض الأخدود الإفريقي في الهضبة الإثيوبية حوالي ١٥٠٠م فوق سطح البحر وتنحدر الهضاب المجاورة نحوه بمحافات حادة من ارتفاع ٢٥٠٠ - ١٥٠٠م في الجنوب و ١٨٠٠م في الوسط و ٨٠٠م في الشمال (البدوي، ١٩٧٥م: ٣٥) وتنتشر في أجزائه الجنوبية سلسلة من البحيرات الأخلودية بعضها ذات مياه عذبة حيث تغذي بالأنهار الصغيرة من الشرق وبعضها يحتوي على أنواع متعددة من المعادن والأملاح وتعتبر بحيرة أبايا Abaya أكبر هذه البحيرات حيث تصل مساحتها إلى ١٢٥٠ كم^٢ (٧٧٧ ميلا مربعا) بينما بقية البحيرات مثل بحيرة شامو Chamo وفروي Froy وشالا Shala ولانجتو Langto وأواسا Awasa وستيفاني Stefanie وأباياتا Abayata وجزء من بحيرة رودولف

تتراوح مساحتها بين ٨٠ - ٣٢١ كم^٢ (٥٠ إلى ٢٠٠ ميلا مربعا) . ويجري نهر اواش .
Awash في أطراف الأخدود الشرقي والذي يمثل النهر الرئيس الذي يجري نحو الشرق
حيث ينتهي إلى حوض مغلق يعرف باسم بحيرة أبي Abte (Luther, 1961: 3) .

(٣) سهول الدناكيل Danakil :

تقع في شرق الهضبة الإثيوبية ويطلق عليها أحيانا سهول عفار . وهي سهول
صحراوية واسعة منخفضة في أجزائها الشمالية وترتفع تدريجياً نحو الجنوب ويبلغ متوسط
ارتفاعها ٦٠ مترا وتتخللها بعض الجبال البركانية المنعزلة وبعض المنخفضات التي يصل
مستوى سطح بعضها إلى ١١٥ مترا تحت مستوى سطح البحر وتعتبر من أشد مناطق
العالم حرارة . وتغمرها المياه الشتوية والصيفية فتحوها إلى برك ومستنقعات تجف في
فصل الجفاف . وإلى الشمال من هذه السهول توجد بعض التلال التي يطلق عليها جبال
الدناكيل الأولية والتي تحصر بينها وبين ساحل البحر الأحمر سهلا ساحليا حارا وجافا
ويشكل امتدادا ضيقا للسهول الساحلية في إريتريا . وتنصرف مياه هذه المرتفعات إلى
الداخل حيث تنتشر البحيرات المالحة والتي تعد من أهم مصادر الأملاح التجارية في
البلاد .

(٤) هضبة اوجادين Ogaden :

تمتد هذه الهضبة إلى الأجزاء الجنوبية الشرقية من إثيوبيا وهي عبارة عن هضبة مسطحة
تتنوع تضاريسها من تلال إلى أراض سهلية ووديان وتتراوح ارتفاعها ما بين ٦٠٠ و
٩٠٠ م فوق مستوى سطح البحر وتمثل منطقة انتقالية بين الهضبة الشرقية والسهول
الرسوبية في أقصى الجنوب الشرقي من إثيوبيا .

وتعلو الهضبة مجموعة من التلال المنعزلة الجرانيتية التي تشكلت بفعل عوامل التعرية
المختلفة وتنحدر الهضبة بشكل عام نحو الجنوب ويحترقها نهر جوبا الذي يصب في المحيط
الهندي ونهر وبيي شبيلي والذي تخنقه الكثبان الرملية وتمنعه من الوصول إلى المحيط الهندي
لينتهي في مستنقع على مقربة من مصب نهر جوبا كما تقدم ذكره . كما تنتشر في المنطقة

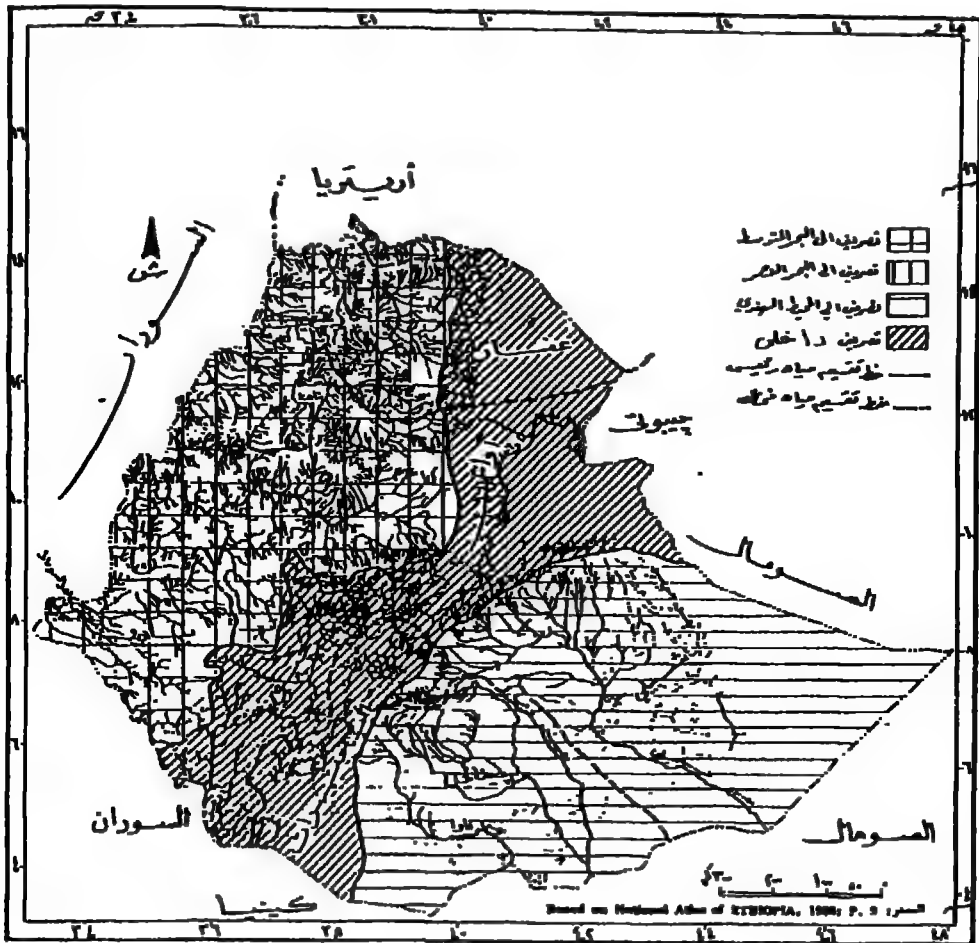
الأودية الجافة أطولها وادي جرير ووادي فشن ووادي المشتا والتي تصرف مياهها في المواسم غزيرة المطر إلى منطقة السهول الرسوبية وبعضها يصب في نهر ويسي شيلي .

ثانيا : التصريف النهري :

تنبع أنهار إثيوبيا من هضابها العالية وتنحدر في اتجاهات عدة خلال أخاديد عميقة ونظرا لانحدار الهضبة العام نحو الشمال الغربي فإن أنهارها الكبرى تمثل منابع نهر النيل في الهضبة الإثيوبية (شكل ٤) . وتمتاز أنهار الحبشة بصفة عامة بارتفاع منسوب مياهها في فصل الصيف نظرا لتركز أمطارها الغزيرة في هذا الفصل بينما تنخفض مناسيب مياه أنهارها في نصف السنة الشتوي وتبدو هذه الظاهرة واضحة في نهر عطبرة الذي يجف خمسة أشهر من السنة لوقوع حوضه في شمال الهضبة الإثيوبية حيث فترة الجفاف أطول .

ويعتبر النيل الأزرق من أهم أنهار إثيوبيا كما يعتبر أعظم روافد النيل وأغزرها مياه . ويبلغ أعلى معدل صرف له في شهر أغسطس وسبتمبر إذ يصل إلى حوالي ٣٥٨٠٠ م^٣ في الثانية ، بينما يبلغ متوسط ما يمد به النيل من المياه في السنة حوالي ٥٢ مليار متر مكعب (سعودي ، ١٩٧٦ م : ٢٥٢) ويصرف نهر النيل الأزرق مع فروعه ونهر تكازي في الشمال ونهر بارو في الجنوب نصف المياه الخارجة من إثيوبيا عامة (Kaplan, et al., 20 : 1971) . يبدأ نهر النيل الأزرق من الطرف الجنوبي الشرقي من بحيرة تانا Tana ، أكبر بحيرات إثيوبيا إذ يبلغ طولها ٨٠ كم وعرضها نحو ٦٠ كم وارتفاعها عن مستوى سطح البحر ١٨٠٠ متر وعمقها لا يتجاوز ١٤ مترا (جوهر ، ب : ١٣٧) .

والبحيرة بوجه عام ذات شكل مستدير يصب بها مجموعة من الجداول والأنهار الدائمة والموسمية من الجبال المحيطة بها أهمها نهر اباي Abbai الصغير الذي يصرف مياه المستنقع الكبير الواقع جنوب بحيرة تانا نحو الجنوب الشرقي وعلى بعد ٢٥ كم من بحيرة تانا تهبط مياهه فجأة مكونة شلالات تيسيسات Tissisat ، وتضطره الصخور البركانية الموجودة على سطح الأقاليم التي يجري فيها النيل الأزرق إلى تغيير اتجاه مجراه عدة مرات حيث يرسم قوسا عظيما يحيط بهضبة جوجام من الشرق والجنوب ويبلغ طوله ٤٨٠ كم . وينحدر إلى النهر خلال هذا الجزء مئات من المجاري المائية قبل أن ينحدر إلى الشمال



شبكة التصريف النهرية

شكل (٤)

الغربي إلى سهول السودان حيث يتصل به هناك فرعاً رهد Rahad ودنلر Dandar اللذان ينبعان من هضبة جوجام غربي بحيرة تانا .

ويبلغ طول نهر النيل الأزرق من بحيرة تانا حتى الحدود السودانية حوالي ٥٣٥ كم وينحدر لأكثر من ١٢٢ متراً مهبطاً الفرصة لقيام مشاريع كهربائية مهمة في المنطقة (Kaplan, et al., 1971: 20) . وإلى الجنوب من حوض نهر النيل الأزرق تنصرف مياه الهضبة بواسطة نهر بارو الذي ينبع من المرتفعات الواقعة جنوب غرب بحيرة تانا ونهر بيبور Pibor الذي ينبع من الأطراف الشمالية لبحيرة رودولف ويتحد مع النهر السابق ليكونا نهر السوبات Sobat بالقرب من الحدود السودانية الإثيوبية في مجرى متميز مرتفع الضفاف صالح للملاحة . وفي الأجزاء الجنوبية الغربية من الهضبة الإثيوبية يوجد نهر اومو Omo الذي ينبع من هضبة كافا Kafa ويتجه إلى الجنوب في مجرى قليل الالتواء حتى يصب في بحيرة رودولف على الحدود الإثيوبية الكينية الأوغندية .

وفي الأجزاء الشمالية من الهضبة الإثيوبية يجري نهر تكازي بفروعه العديدة على ارتفاع ٩٠٠٠ قدم (٢٧٤٣ متراً) في مرتفعات لاستاثم يسير بمحاذاة هضبة سيمين مكونا شبه دائرة في أخدود يصل عمقه إلى ٣٠٠٠ قدم (٩١٤ متراً) حيث يعرف النهر باسم ستيت Steit ويبلغ طول هذا النهر حوالي ٧٠٠ كم من منبعه في بحيرة اشانجي حتى ملتقاه بنهر العطيره (العارف ، ١٩٧٥م : ٣١) . ويمثل نهر تكازي جزءاً من الحدود بين إثيوبيا وجمهورية إريتريا .

وفي الوادي الشقي في إثيوبيا يجري مجموعة من الأنهار أهمها نهر أكالي الذي يجري في الأجزاء الشمالية للأخدود . وينبع هذا النهر من الحواف الغربية لهضبة شوا Shewa إلى الغرب من أديس أبابا ويجري شرقاً حيث تتصل به مجموعة كبيرة من الأنهار الصغيرة سرعان ما يظهر فيها ملاح نهر كبير ويحمل اسماً جديداً هو نهر أوأش Awash حيث يتجه اتجاهها شمالاً شرقياً لتنتهي مياهه في بحيرة أبي في منخفض الدناكل على مقربة من الحدود الإثيوبية الجيبوتية . ويبلغ طول نهر أوأش حوالي ٦٩٠ كم ، ويد من أهم أنهار الحبشة حيث أقيمت في واديه مشاريع زراعية واسعة .

وفي الأطراف الجنوبية الشرقية للمهضبة الشرقية ينبع نهر ويبسي شيبلي وجوبا وينحدران شرقا نحو جمهورية الصومال وتقدر مساحة حوض نهر جوبا بنحو ٢٧٥٠٠٠ كيلو متر مربع بينما تبلغ مساحة حوض نهر شيبلي حوالي ٣٠٠٠٠ كيلو متر مربع . وعلى الرغم من قلة الفارق في مساحة الحوضين إلا أن نهر جوبا يحمل ضعف كمية المياه المنصرفة في نهر شيبلي وربما يعود ذلك إلى الاختلاف في معدلات التساقط في حوض النهرين (النجم ، ١٩٨١ م : ٢٥) .

وينبع نهر ويبسي شيبلي - كما أسلفنا - من الأطراف الجنوبية الشرقية للمهضبة الإثيوبية بأكثر من عشرة منابع ويتجه إلى الجنوب الشرقي حتى يدخل في الأراضي الصومالية ، وقد ساعدت الحرارة الشديدة التي تسود في المنطقة معظم أيام السنة على تبخر مياهه وقد يكون للمشاريع الزراعية التي أقيمت بالقرب من النهر للاستفادة من مياهه في كل من إثيوبيا والصومال دور كبير في منعه من الوصول إلى المحيط الهندي .

ويعد نهر ويبسي شيبلي من أطول الأنهار في شرق إفريقيا إذ يبلغ طوله ٢٤٨٨ كم ولكنه غير صالح للملاحة في معظم أجزائه نظرا لقلّة عمقه وجفافه خلال فترة تزيد عن أربعة أشهر وقلة تصريفه التي لا تزيد عن ٢٧٠ م^٣ / في الثانية في فترة فيضانه .

أما نهر جوبا فينبع من الهضبة الشرقية من عدة روافد أهمها وبي جيسترو وجنالي دوريا Ganale Durya وداوا Dawa حيث يعرف داخل الحدود الإثيوبية باسم نهر جنالي ولكنه عندما يعبر الحدود الصومالية يطلق عليه نهر جوبا . ويبلغ طول نهر جوبا الإجمالي حوالي ١٦١٢ كم وهو صالح للملاحة في بعض أجزائه السفلى ، ويعتبر نهر جوبا من أهم الأنهار في إثيوبيا والصومال نظرا لتوفر المياه وصلاحية الأراضي للاستثمار الزراعي في حوضه (النجم ، ١٩٨١ م : ٤٨) .

المناخ

يلعب المناخ في إثيوبيا دورا بارزا في أشكال النشاط البشري ، كما يعتبر العامل الرئيسي إن لم يكن الوحيد الذي سبب كوارث المجاعة التي أصابت إثيوبيا منذ القرن السادس عشر حتى وقتنا الحاضر . وكان آخرها كوارث الجفاف والمجاعة التي ضربت إثيوبيا بين عام ١٩٦٩ - ١٩٨٥م وكان من نتائجها وفاة أكثر من ٥٠٠ ألف شخص من الجوع ، ونفق ما يزيد على ٩٠٪ من المواشي (جودة ، ١٩٨١م : ٢٨٠) وترتب عليها آثار اجتماعية وسياسية واقتصادية أثرت في التاريخ الإثيوبي المعاصر . ويكاد يكون هناك تطابق شديد بين الأنماط المطرية والمناطق المتأثرة بالجفاف ومن ثم المجاعة في إثيوبيا .

وتتماز إثيوبيا بمناخ مميز عن بقية المناخات السائدة في شرق إفريقيا ، فعلى الرغم من وقوعها في المنطقة المدارية حيث تمتد بين دائرتي عرض ٥٠° و ١٨° شمالا وفي أقصى الشرق بعيدا عن مصدر الرياح الرطبة الجنوبية الغربية ، إلا أن المناخ السائد في معظم أجزائها هو المناخ المعتدل نظرا لعامل الارتفاع الذي عدل من الظروف المدارية بنسب متفاوتة بحسب الارتفاع كما سيظهر ذلك بوضوح عند دراستنا لأهم عناصر المناخ .

الحرارة :

يبدو أثر التضاريس في تعديل ظروف إثيوبيا المدارية في الاختلافات الواضحة في درجات الحرارة من مكان إلى آخر وفق ارتفاعه عن مستوى سطح البحر ، فعلى سطح الهضبة الإثيوبية يتراوح المتوسط السنوي لدرجات الحرارة بين ١٣ و ١٩ درجة مئوية بينما تشهد الأراضي المنخفضة المحيطة بالهضبة الإثيوبية كوادى النيل الأزرق ووادي نهر أواشي ارتفاعا عظيما في درجات الحرارة إذ يبلغ المتوسط السنوي لدرجات الحرارة في مدينة أواشي ٣٣ درجة مئوية وفي كبرى ديار ٢٧ درجة مئوية (جدول رقم ١) .

جدول (١) المتوسط الشهري والسنوي لدرجات الحرارة (بالمقياس القوي) في بعض المحطات في إثيوبيا

المتوسط السنوي	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	المتوسط السنوي
١٨,٣	١٨,٤	١٨,١	١٩,٧	١٦,٩	١٦,٤	١٧,٢	١٨,٢	١٩,٦	٢٠,١	٢٠,١	١٩,٧	١٩,١	١٨,٣
١٩,٢	١٧,٨	١٨,١	١٩,١	٢٠,٨	٢٠,٧	٢٠,١	٢٠,١	٢٠,٧	٢٠,٨	٢٠,٨	٢٠,٢	١٨,٨	١٩,٢
١٨,٣	١٥,٨	١٧,٤	١٨,٥	١٩,٨	٢٠,٥	٢٠,٧	٢٠,٧	٢٠,٦	١٩,٦	١٨,٣	١٨,١	١٧,٤	١٨,٣
١٦,١	١٤,٧	١٤,٨	١٥,٤	١٧,٤	١٧,٤	١٧,٩	١٦,٦	١٥,٤	١٥,٢	١٥,٥	١٥,٤	١٤,٨	١٦,١
٣٣,١	٣٠,٦	٣١,٨	٣٣,٦	٣٣,٥	٣٣,٤	٣٦,٥	٣٦,١	٣٤,١	٣٣,٥	٣٣,٥	٣٣,٦	٣١,٨	٣٣,١
١٣,١	١١,٥	١١,٥	١٢,٥	١٣,٨	١٣,٨	١٤,١	١٣,٩	١٣,٧	١٣,٤	١٣,٣	١٢,٥	١١,٥	١٣,١
١٩,٢	١٩,١	١٧,٧	١٨,٨	٢١,١	٢٠,٢	١٩,٣	١٩,٣	١٨,٤	١٨,٤	١٩,١	١٨,٨	١٧,٧	١٩,٢
٣٦,٧	٣٥,٨	٣٦,١	٣٦,٤	٣٨,٢	٣٨,١	٣٦,٢	٣٦,٢	٣٦,٢	٣٦,٢	٣٧,١	٣٦,٤	٣٦,١	٣٦,٧
٢٤,٤	٢٠,٢	٢٢,١	٢٤,٩	٢٠,٥	٢٤,١	٢٦,٩	٢٦,٩	٢٤,٦	٢٨,١	٢٨,٣	٢٤,٩	٢٢,١	٢٤,٤

المصدر :

F. A. O., United Nations, Rome 1984, Agroclimatological Data For Africa, Volume 1, Countries North of the Equator: Ethiopia.

وتعتبر سهول الدناكل في الشمال الشرقي من أشد المناطق حرارة في إثيوبيا ، أما هضبة أوجادين في الجنوب الشرقي فتمتاز بصيف حار وشتاء دافئ نظرا لارتفاعها مقارنة بسهول الدناكل .

وعلى الرغم من الاختلاف في درجات الحرارة بين الهضاب الإثيوبية والمناطق المنخفضة التي تحيط بها إلا أننا نلاحظ من جدول رقم (١) و جدول رقم (٢) أن المدى الحراري السنوي واليومي قليل جدا . وبالنسبة للمدى الحراري السنوي لا توجد فروق واضحة بين أبرد وأحر الشهور وقد لا تتعدى خمس درجات مئوية . ومن الطريف أن الصيف في بعض المقاطعات في إثيوبيا أبرد من الشتاء ، والربيع أحر الفصول فيها ! فمتوسط درجات الحرارة في فصل الشتاء في جوري مثلا تتراوح بين ١٨ و ١٩ درجة مئوية بينما متوسط درجات الحرارة في فصل الصيف في المدينة نفسها تتراوح بين ١٦ و ١٧ درجة مئوية وربما يعود ذلك إلى تلبد السماء بالغيوم ونزول الأمطار في فصل الصيف مما يسبب انخفاض درجة حرارة الهواء إلى ما دون حرارة هواء الشتاء أو أن المناطق التي ترتفع فيها درجات الحرارة في الشتاء ارتفاعا غير عادي تهب عليها رياح حارة في فصل الشتاء .

أما المدى الحراري اليومي فيتراوح في معظم المحطات الإثيوبية بين ٢ و ٨ درجات مئوية ، ويعود ذلك إلى كثافة السحب التي تغطي معظم إثيوبيا إذ تجبب أشعة الشمس من الوصول إلى الأرض أثناء النهار ، أما المناطق التي تشكو من قلة الغيوم فإنما يعود ذلك إلى التأثير البحري الذي يساعد على تلطيف الحرارة ويمتد أثره إلى المناطق الداخلية المجاورة . وعلى العموم يشهد فصل الجفاف ارتفاعا واضحا في المدى الحراري اليومي والسنوي كما تشهد المناطق الداخلية التي تتمتع بمناخ قاري ارتفاعا في المدى الحراري اليومي والسنوي في فصل الشتاء ويتنظم المدى الحراري السنوي في الجهات الجافة وشبه الجافة خاصة عند الأطراف الشمالية والشمالية الغربية للهضبة الإثيوبية وعلى أطراف السودان في الغرب وفي سهول الدناكل وهضاب أوجادين .

الرياح :

تقع إثيوبيا في منطقة يسيطر عليها المناخ الموسمي كما أنها تقع إلى الشرق من مركز الضغط المنخفض في وادي النيل الأوسط والأعلى في شهري أبريل ومايو ولهذا يغلب على رياحها

جدول (٢) درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى الحراري اليومي
بالمقياس المئوي (في بعض المحطات في إثيوبيا)

كروي ديار	محفل			جورسا			جوربا			أوش			أفيس أبابا			هر دار			أواسا			جسوري			الخطاة
	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	
الشهر	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	أ	ب	ج	الشهر
يناير	٢٩	٢٤	٦	٢٣	١٧	٦	١٥	٩	٦	٢٦	٢٠	٥	١٨	١٣	٥	٢٠	١٣	٧	٢٢	١٥	٤	٢١	١٧	٤	يناير
فبراير	٣٠	٢٥	٦	٢٤	١٨	٦	١٦	١٠	٦	٢٧	٢١	٥	١٩	١٤	٥	٢١	١٤	٧	٢٤	١٧	٤	٢٢	١٨	٤	فبراير
مارس	٣١	٢٦	٤	٢٢	١٨	٥	١٦	١١	٦	٢٩	٢٣	٥	٢٠	١٥	٦	٢٣	١٧	٦	٢٤	١٨	٤	٢٢	١٨	٤	مارس
أبريل	٤	٣٠	٢٦	٢١	١٨	٤	١٦	١٢	٥	٢٩	٢٤	٥	٢٠	١٥	٧	٢٤	١٧	٥	٢٣	١٨	٤	٢٢	١٨	٤	أبريل
مايو	٤	٢٩	٢٥	٢٠	١٨	٤	١٦	١٢	٦	٣١	٢٥	٤	٢٠	١٦	٦	٢٤	١٨	٥	٢٣	١٨	٤	٢٠	١٦	٤	مايو
يونيو	٤	٢٨	٢٤	٢٠	١٧	٤	١٦	١٢	٦	٣٢	٢٦	٤	١٩	١٤	٥	٢٢	١٧	٥	٢٢	١٧	٤	١٩	١٥	٤	يونيو
يوليو	٤	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	٥	١٦	١١	٥	٢٩	٢٤	٣	١٧	١٤	٤	٢٠	١٦	٤	٢١	١٦	٣	١٨	١٥	٤	يوليو
أغسطس	٤	٢٨	٢٤	٢١	١٦	٥	١٦	١١	٥	٢٨	٢٣	٤	١٧	١٣	٤	٢٠	١٦	٥	١٩	١٦	٣	١٨	١٥	٤	أغسطس
سبتمبر	٤	٢٩	٢٥	٢١	١٧	٤	١٥	١١	٥	٢٩	٢٤	٤	١٧	١٣	٤	٢٠	١٦	٤	٢١	١٧	٤	١٩	١٥	٤	سبتمبر
أكتوبر	٤	٢٨	٢٤	٢٠	١٧	٤	١٤	١٠	٦	٢٩	٢٣	٥	١٨	١٣	٥	٢١	١٦	٨	٢٢	١٦	٥	٢٢	١٧	٤	أكتوبر
نوفمبر	٤	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	٤	١٤	٩	٧	٢٧	٢٠	٥	١٧	١٢	٤	٢٠	١٤	٦	٢١	١٥	٤	٢٠	١٦	٤	نوفمبر
ديسمبر	٦	٢٩	٢٣	٢٢	١٦	٥	١٤	٩	٦	٢٥	١٩	٥	١٧	١٢	٧	١٩	١٢	٨	٢٢	١٤	٤	٢٠	١٦	٤	ديسمبر

المصدر :

F. A. O., United Nations, Rome 1984, Agroclimatological Data For Africa, Volume 1, Countries North of the Equator: Ethiopia.

أ = الحرارة العظمى

ب = الحرارة الصغرى

ج = المدى الحراري اليومي

نظام موسمي محدد ، بحيث ينتظم هبوبها تماما في شهر ديسمبر ويناير وفبراير عنه في الفترة الممتدة من منتصف يونيو حتى منتصف سبتمبر ، ويوضح الشكلان ٥ و ٦ اتجاه الرياح السائدة وسرعتها في الفترة من أكتوبر حتى مايو ومن يونيو حتى سبتمبر في ١٩ محطة موزعة على جهات مختلفة من إثيوبيا . وبمنظرة فاحصة للشكلين السابقين يظهر أن سرعة الرياح تتراوح بين رياح ضعيفة إلى معتدلة على مدار السنة في منطقة المحطات الإثيوبية كما أن التغيرات الفصلية لأنماط الرياح السائدة يمكن ملاحظتها بسهولة من وريادات الرياح في المحطات الإثيوبية . وترتبط التغيرات الفصلية هذه بأوضاع الجبهة الاستوائية أو نطاق الالتقاء بين المدارين ، فهذه الجبهة الاستوائية تنتقل فصليا داخل النطاق المداري ويتأثر وضعها السطحي بالشكل الطبوغرافي وكذا بالدوامات المحلية ومن خلال هذا الترخ الفصلي لهذه الجبهة الاستوائية تحدث التغيرات في أنماط هبوب الرياح فوق إثيوبيا . ففي الفترة الواقعة بين يونيو وسبتمبر يقع نطاق التجمع بين المدارين شمال إثيوبيا ويحدث خللايا إعصارية فوق شمال إفريقيا وشبه الجزيرة العربية . ونظرا لتأثيرات الشكل الطبوغرافي على درجات الحرارة السطحية فإن الجبهة السابقة تنحرف موازية لساحل البحر الأحمر . وفي هذا الوقت يقع شمال شرق إثيوبيا وغرب جمهورية إريتريا تحت تأثير الرياح الغربية بينما الأجزاء الشرقية خاصة الأراضي المنخفضة ، تقع تحت تأثير الرياح الشمالية الشرقية . أما بقية البلاد فتقع تحت تأثير الرياح الغربية القادمة من المحيط الأطلسي وكذا الرياح الجنوبية القادمة من المحيط الهندي . فأما الرياح الجنوبية الغربية القادمة من المحيط الأطلسي فتعلو على المرتفعات الجنوبية الغربية ويتج عن ذلك موسم المطر الرئيس على معظم الهضاب الإثيوبية . أما الرياح الجنوبية والقادمة من المحيط الهندي فتهب على الأراضي المنخفضة في شرق إثيوبيا وتكون جافة إلى حد ما نظرا لأن هذه الرياح فقدت معظم رطوبتها عند عبورها على مرتفعات شرق إفريقيا وفي الفترة من أكتوبر حتى مايو وهي أطول فترة من السنة يقع فيها وسط وشرق إثيوبيا تحت تأثير ITCZ ، فهذه الجبهة تقع تدريجيا في وسط وجنوب إثيوبيا في فصل الربيع (مارس - أبريل - مايو) عندما تتحرك إلى الشمال وفي فصل الخريف (سبتمبر - أكتوبر - نوفمبر) عندما تتحرك نحو الجنوب . وفي هذه الفترات يتمركز على وسط السودان نطاق ضغط منخفض جدا

ويضعف نطاقه ضد الإعصار فوق شمال إفريقيا وشبه الجزيرة العربية فيتكون نطاق ضغط إعصاري فوق خليج عدن والمحيط الهندي يعمل على خلق تيارات هوائية شرقية رطبة فوق جنوب شرق إثيوبيا . أما في شمال إثيوبيا فالتيارات الهوائية السائدة في هذه الفصول جافة نظرا لأنها تيارات هوائية قارية هابطة من الشمال والشرق .

وفي الفترة من أول ديسمبر حتى نهاية فبراير فإن الجبهة بين المدارين ITCZ تقع في جنوب الكرة الأرضية ، جنوب إثيوبيا ، وينتج عن ذلك تكون نطاق ضغط مرتفع فوق شمال إفريقيا وشبه الجزيرة العربية ويمتد إلى شرق إثيوبيا ، أما جنوبها فيقع تحت تأثير نطاق الضغط المنخفض في جنوب إفريقيا . ونتيجة لذلك تسيطر الرياح الشمالية الشرقية الجافة على شمال ومعظم النصف الغربي من إثيوبيا بينما تسيطر الرياح الشرقية القادمة من مركز الضغط المرتفع الهندي على الجنوب والجنوب الشرقي من البلاد (شكل ٥ و ٦) .

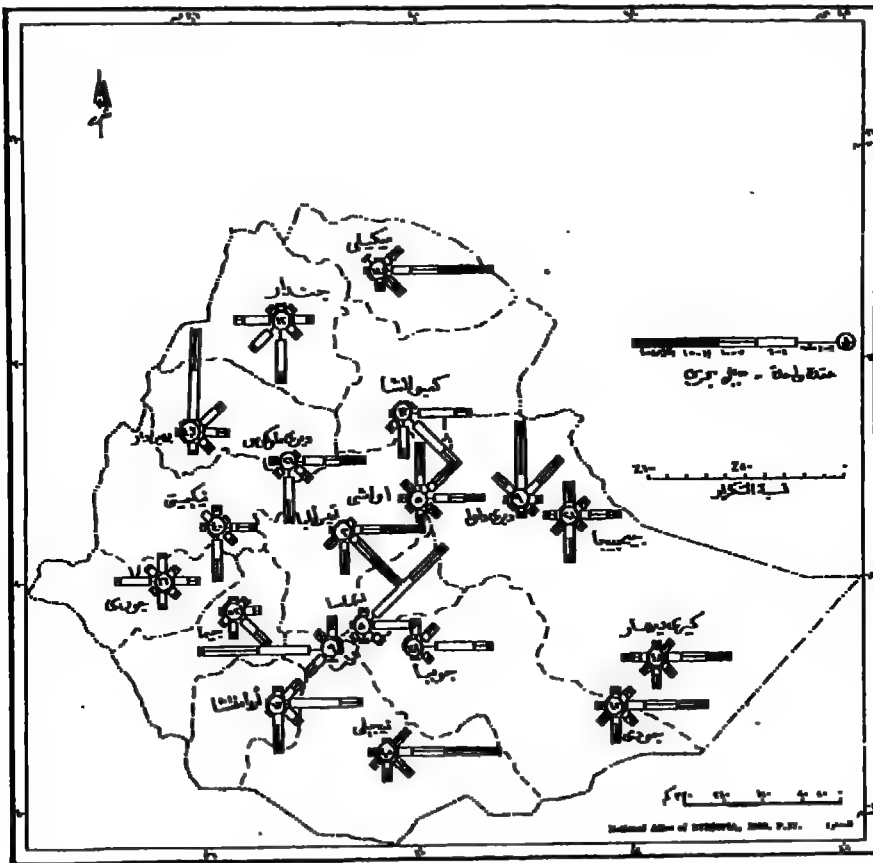
الأمطار :

تلعب كميات الأمطار - التي تعتبر صورة التساقط الوحيدة تقريبا في إثيوبيا - وموسم سقوطها دورا بارزا ومهما في مظاهر الحياة في البلاد . ويتراوح متوسط التساقط السنوي في إثيوبيا بين ٣٠٠ و ١٤٠٠ ملم (شكل ٧) وهو متوسط كبير إذا ما قورن بمثيله من متوسطات المطر للمناطق التي تتمتع بنفس الموقع الفلكي ، ففي الصومال مثلا نجد متوسط كمية الأمطار الساقطة خلال السنة تتراوح بين ٢٠٠ و ٦٠٠ ملم .

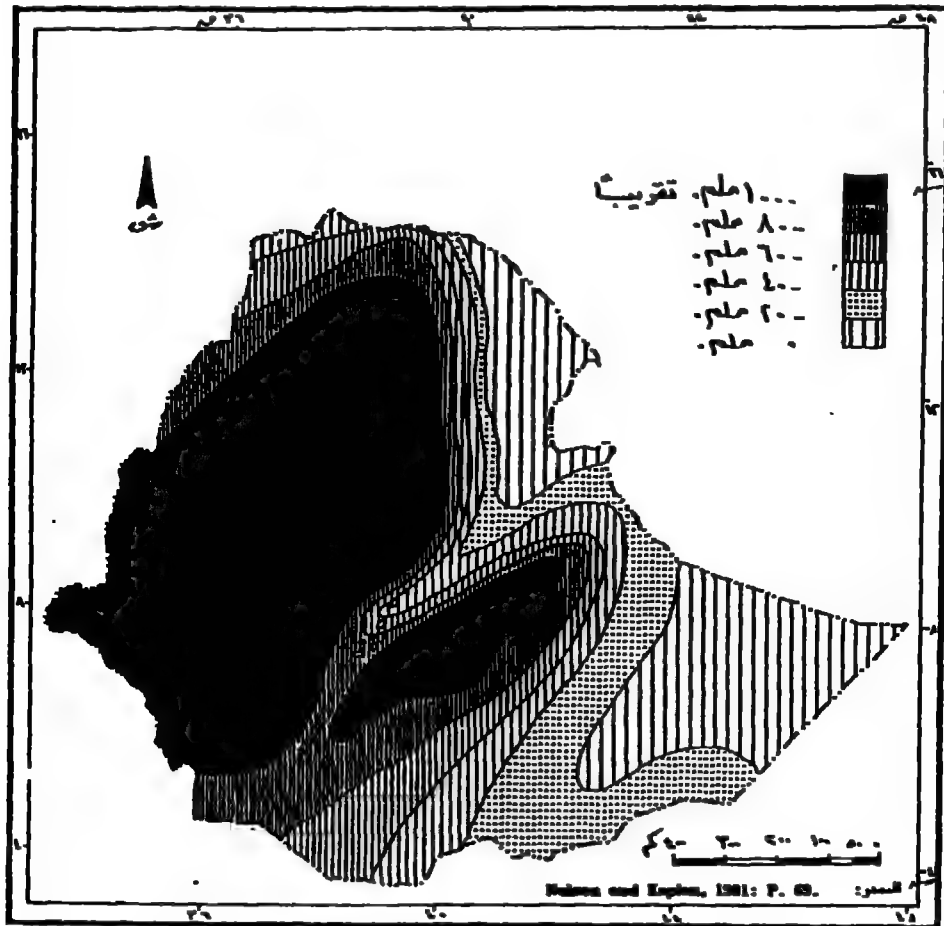
ويخضع توزيع الأمطار في إثيوبيا لعوامل كثيرة أهمها الاختلاف الكبير في الارتفاع عن مستوى سطح البحر من منطقة إلى أخرى بالإضافة إلى التغيرات الفصلية لمناطق الضغط تلك التي تتحكم بسرعة واتجاه الرياح الدائمة في منطقة القرن الإفريقي عامة ولهذا نجد أن هناك أقاليم كثيرة في إثيوبيا تستقبل كميات كبيرة من الأمطار معظم أيام السنة بينما نجد أقاليم أخرى ذات أمطار فصلية وأخرى تستقبل كمية قليلة من الأمطار



شکل (۵) سرعة واتجاه الرياح في بعض المحطات للفترة من يونيو حتى سبتمبر



شكل (٦) سرعة واتجاه الرياح في بعض المحطات للفترة من أكتوبر سنة ١٩٥٠.



شكل (٧) المعدل السنوي للأمطار

معظم شهور السنة كالمناطق المنخفضة التي تحيط بهضبة إثيوبيا والتي تتمتع بمناخ صحراوي (شكل ٧) .

ويمكن تقسيم السنة في إثيوبيا إلى فصلين مختلفين يتفقا مع هبوب الرياح الموسمية :
الأول : الفصل المطير والذي يطلق عليه الإثيوبيون كرمت Kremt ويبدأ من منتصف يونيو حتى منتصف سبتمبر . وتعتبر الرياح الجنوبية الغربية الموسمية التي تهب من المحيط الأطلسي مصدر أمطار هذا الفصل وأصل هذه الرياح هي الرياح التجارية الجنوبية الشرقية التي تتحول بعد عبورها خط الاستواء لتصبح رياحا جنوبية غربية متأثرة بمركز الضغط المنخفض في شبه الجزيرة العربية فتدخل القارة الإفريقية من سواحل خليج غانا وتتوغل فيها مارة بغابات الكنفو ومستنقعات السدود لتعلو هضبة إثيوبيا وتفرغ حمولتها من المياه . أما الرياح الجنوبية الغربية التي تهب من المحيط الهندي ، والتي كان يعتقد إلى عهد قريب أنها مصدر أمطار إثيوبيا ، فإنها تصطدم بحافات الهضبة الإثيوبية الشرقية التي تضطرها إلى الارتفاع فيسقط معظم ما تحمله من بخار ماء على السهول الساحلية وسفوح الحافة الشرقية للهضبة وعند توغلها داخل إثيوبيا تصبح جافة ولهذا فلا يمكن أن تكون مصدرا رئيسا للأمطار الإثيوبية (جوهر ، ب : ١٤٣) .

وتسقط في هذا الفصل نحو ٨٥٪ من كمية الأمطار وتزداد هذه الكمية في الجنوب الغربي حيث يمتد فصل المطر لفترة طويلة وتسقط الأمطار الغزيرة في عواصف راعدة تكثر بالليل على السفوح المتوسطة كما يغزر انهمار البرد في بعض الأحيان على القمم العالية ويصحب سقوط المطر هبوب الزوايع وحلوث الصواعق القوية .

الثاني : الفصل الجاف والذي يطلق عليه بجا bega ويسود هذا الفصل بقية شهور السنة ويعتبر شهر ديسمبر ويناير وفبراير فصل الجفاف الرئيس في إثيوبيا (جدول رقم ٣) حيث تسيطر في هذا الفصل الرياح الشمالية الشرقية الباردة والجافة ما عدا بعض الأمطار القليلة التي تسقطها على السهول الشرقية وبعض الحافات الشرقية للهضبة الإثيوبية وتجعل من تلك الجهات مناطق تتمتع بمناخ يشبه مناخ البحر الأبيض المتوسط (Nelson and Kaplan, 1981: 68) . وعلى الرغم من هذا التقسيم الفصلي العام للأمطار

في إثيوبيا إلا أننا نلاحظ من جدول رقم (٣) أن الفصل الرئيس للأمطار عادة يسبق بفترة ذات أمطار خفيفة خلال شهر أبريل ومايو . كما نلاحظ أيضًا أن كمية الأمطار في الأجزاء الجنوبية الغربية من إثيوبيا كافية وذات توزيع شبه متساوٍ على مدار السنة كما أنها تعتبر أغزر جهات إثيوبيا مطرا حيث تبدأ الأمطار تقل بالاتجاه جنوبا وشمالا حتى تصبح في منخفض الدناكل هامشية .

ومن الحقائق الهامة عن الأمطار في إثيوبيا تذبذب كمية الأمطار بدرجة كبيرة من سنة إلى أخرى بل أن هذه التذبذبة تشمل شهور المطر ذاتها فإذا نظرنا إلى محطة كمبولتشا Kombolcha (جدول رقم ٣) نجد أن الاختلاف في كمية المطر كبير بين شهر يونيو ، حيث الكمية ٢٨ ملم ، وبين شهري يوليو و أغسطس ، حيث كمية المطر ٢٧٩ و ٢٥٤ ملم على التوالي .

ومن دراسة الجدول رقم (٣) والأشكال (رقم ٧ و ٨) يمكن تقسيم إثيوبيا إلى خمس مناطق مطرية رئيسة موزعة وفق كميات المطر ووقت سقوطها وهي :

(١) الجنوب الغربي :

وتتماز كما أسلفنا بغزارة أمطارها نظرا لارتفاعها ومواجهتها لهبوب الرياح الجنوبية الغربية الممطرة ويبلغ المتوسط السنوي لكمية الأمطار في هذه المنطقة نحو ١٧٥١ ملم موزعة على مدى سبعة أشهر تبدأ من أبريل حتى نهاية أكتوبر .

(٢) الشمال الغربي :

ومعظمها هضاب مرتفعة ويمتاز بارتفاع متوسط مطره السنوي حيث يصل إلى ١٣٦٩ ملم وتتركز أمطاره في يوليو و أغسطس حيث يستقبل هذا الجزء ٥٣٪ من كمية الأمطار السنوية في هذين الشهرين .

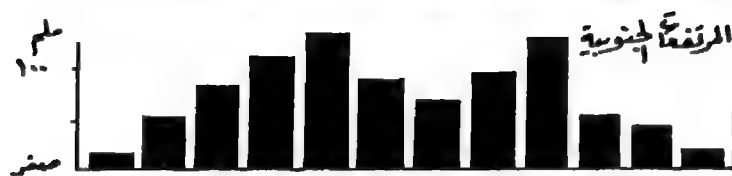
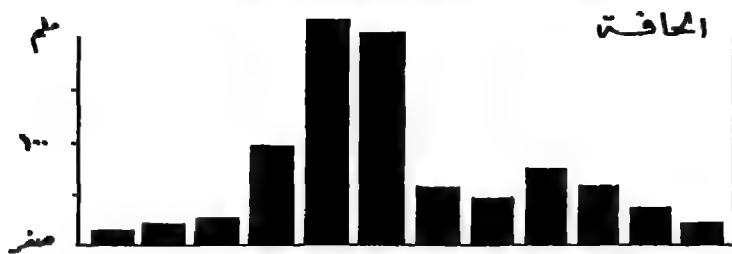
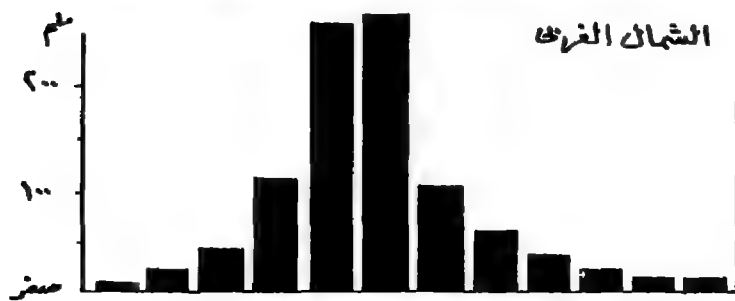
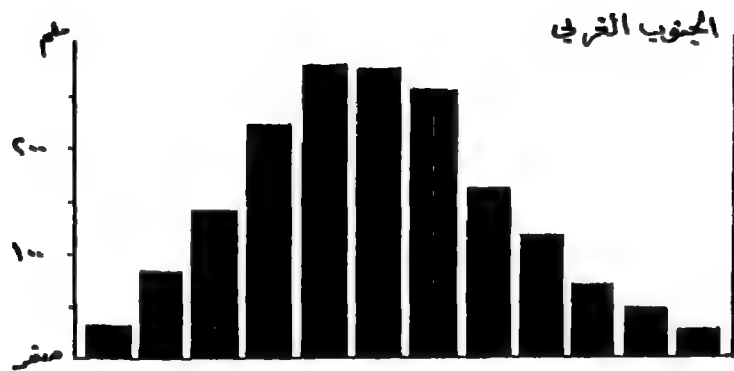
(٣) منطقة الحافات المطلة على الوادي الأخدودي :

وتشبه إلى حد ما في أمطارها الأجزاء الشمالية الغربية ولكنها تستقبل كمية من الأمطار في الفترة من فبراير حتى نهاية مايو تفوق ما تستقبله محطات الأجزاء الشمالية الغربية في تلك الفترة . وتتركز أمطار هذه المنطقة في شهر يوليو و أغسطس حيث تستقبل

جداول رقم (٣) متوسط الأمطار الشهرية في ٢٤ محطة في إثيوبيا (بالمليمتر)*

عدد الساعات التي سقطت في إخراج الوسط	الغروب بالأمطار	الجمع السنوي	ديسمبر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	الوسط	الارتفاع	الارتفاع بالأمطار	(١) الجنوب الغربي
٢١	٢٠٠٠	٢٤٣٥	٥٤	١٣٠	١٩٣	٣٦٥	٣٥٤	٣٦٠	٣٦٢	١٦١	١١١	٥١	٢٨	٢٨	١١١	٥١	٢٨	جودي
٦	٢٠٠٠	٢١٣٩	١٥	١٣١	١٩٤	٣٥٣	٣٦٩	٣٦٩	٣٦٢	١٦١	١١١	٥١	٢٨	٢٨	١١١	٥١	٢٨	بكنجي
١٩	١٧٥٠	١٨٤٥	٣٠	٥٢	٨٦	١٨٨	٢١٤	٢٦٦	٣٠١	١٥١	٧٢	٣٠	١١	١١	٧٢	٣٠	١١	جوبا
٨	١٧٥٠	١٤٥٠	٩	٣٠	٩٧	١٠٤	١٤١	١٨٣	١١١	٩٧	٦١	٢٧	١٥	١٥	٦١	٢٧	١٥	أرواسا
		١٧٥١	٢٧	٨٦	١٤٢	٣٢٧	٣٧٠	٣٦٩	١٨٨	٢٢	٧٧	٤٩	٢٤	٢٤	٧٧	٤٩	٢٤	الوسط
١٣	١٨٠٠	١٥٤٣	٣	٣٧	٩٣	٢٠٧	٤٣٦	١٧٧	٨٦	٢٤	٨	١	٣	٣	٨	١	٣	فرب هوبار
٢٠	٢٠٠٠	١٣٨٠	١٨	٢٨	٧٧	٢١١	٢١٤	١٦٨	٨٠	٧٤	٥٣	٢١	١٩	١٩	٥٣	٢١	١٩	غربي ماركون
٢٠	٢٠٠٠	١١٨٥	١٣	٢٩	٥٧	١٢٨	٢١٤	١٥٤	٨٠	٣٩	٢٢	٧	٣	٣	٢٢	٧	٣	جولاندر
		١٣٦٩	١١	٣١	٧٦	١٨٢	٣٥٥	١٦٦	٨٢	٤٦	٢٨	١٠	٨	٨	٢٨	١٠	٨	الوسط
٣٠	٢٤٠٠	١١٨٦	١١	٨	٣٧	١٧٧	٢٨٢	١١٦	٧٦	٤٥	٧٣	٣٢	١٧	١٧	٧٣	٣٢	١٧	الحاجات
٢١	١٦٠٠	١٠٤١	١٩	٢٢	٣١	١١٩	٢٥٤	٢٨	٤٩	٩٤	٧٧	٣٨	٢٨	٢٨	٧٧	٣٨	٢٨	أفيس أبا
٢٣	١٨٥٠	٨٦٠	٥	٧	٢٠	١١٨	٢٣٥	١١٣	٢٨	٦٧	٣٦	٣٦	٢٧	٢٧	٣٦	٣٦	٢٧	كسبرلندا
١٥	٩٠٠	٥٩١	٥	١٥	١٣	٤٨	١٦٠	٣٠	٢٧	٤٦	٥٨	٣٠	٢٥	٢٥	٥٨	٣٠	٢٥	دهري زانت
١٤	٢٠٠٠	٥٩٠	٧	٧	٢	٢٤	٢١٢	٣٠	١٦	٤٤	٢٣	٢٣	٤	٤	٢٣	٤	٤	أواش
١٣	١١٥٠	٤٥٤	٦	٢٥	٩	٦٢	١٤٠	١٩	٤٠	٢٨	٥٠	٢٨	١٠	١٠	٥٠	٢٨	١٠	مكي
		٨٠٢	٨	١٤	١٩	٤٣	٢١٤	٥١	٤١	٦٩	٥٣	٣٠	١٥	١٥	٥٣	٣٠	١٥	مكي
		٨٠٢	٨	١٤	١٩	٤٣	٢١٤	٥١	٤١	٦٩	٥٣	٣٠	١٥	١٥	٥٣	٣٠	١٥	الوسط
١٢	٢٧٠٠	١٥٠	٢١	٧٥	١٠٦	١٦١	١٦٥	٨٨	١١	١٢٩	٤٨	٤٠	١٩	١٩	٤٨	٤٠	١٩	الزبدات
٢٢	١١٥٠	٧٢٢	١٠	٢٠	٥٤	١٤	١٢٢	١٢	٨١	١٠٥	٤٢	٣٤	١٣	١٣	٤٢	٣٤	١٣	الغربية
		٨٤٤	١٦	٤٧	٨٠	١٠٨	١١٨	٨٥	٩١	١٢٢	٥٠	٣٧	١٦	١٦	٥٠	٣٧	١٦	جوبا
																		الوسط
١٢	١٥٠٠	٦٥٤	١٤	٤٧	١٥٨	٢٣	٨	٧	١٣٠	١٩٣	٥٠	٩	٦	٦	٥٠	٩	٦	الزبدات
٧	٦٠٠	٤٥٩	٧	٨٥	١٠٣	٧	٠	٠	٩٧	١٢٠	٢٩	١٠	٠	٠	٢٩	١٠	٠	الزبدات
١٦	٥٥٠	٤٤٠	٣	٦٧	١٣٢	١٢	١	١	٦٤	١٢٧	٢١	٢	٢	٢	٢١	٢	٢	الزبدات
		٥١٨	٨	٦٦	١٣١	١٤	٣	٣	٩٧	١٤٧	٣٣	٩	٩	٩	٣٣	٩	٩	الزبدات

المصدر :
 * تم توزيع هذه المخططات وأخذت معدلاتها وفق الأنماط المطرية المشابهة .
 Bethke, S., Basic Zonal Rainfall Patterns in Ethiopia in A. M. Hussein ed. Drought and Famine in Ethiopia, 1976: 100 .



شكل (٨) المتوسط الشهري للأمطار وفقاً لأنماطها النطاقية

حوالي ٥٠٪ من جملة أمطارها السنوية في هذين الشهرين . ومن أهم خصائص هذه المنطقة التناقضات الحادة في معظم عناصر المناخ من مكان إلى آخر مع التذبذب الواضح في كمية الأمطار من سنة إلى أخرى .

(٤) المرتفعات الجنوبية :

ويبلغ المتوسط السنوي للأمطار في هذه المنطقة حوالي ٨٤٤ ملم مع وجود قمتين للمطر ؛ الأولى في شهر أبريل ومايو والثانية في شهر أغسطس وسبتمبر ويتراوح المتوسط الشهري للأمطار في هاتين الفترتين بين ٩١ و ١٢٨ ملم .

(٥) الجنوب الشرقي (أوجادين) :

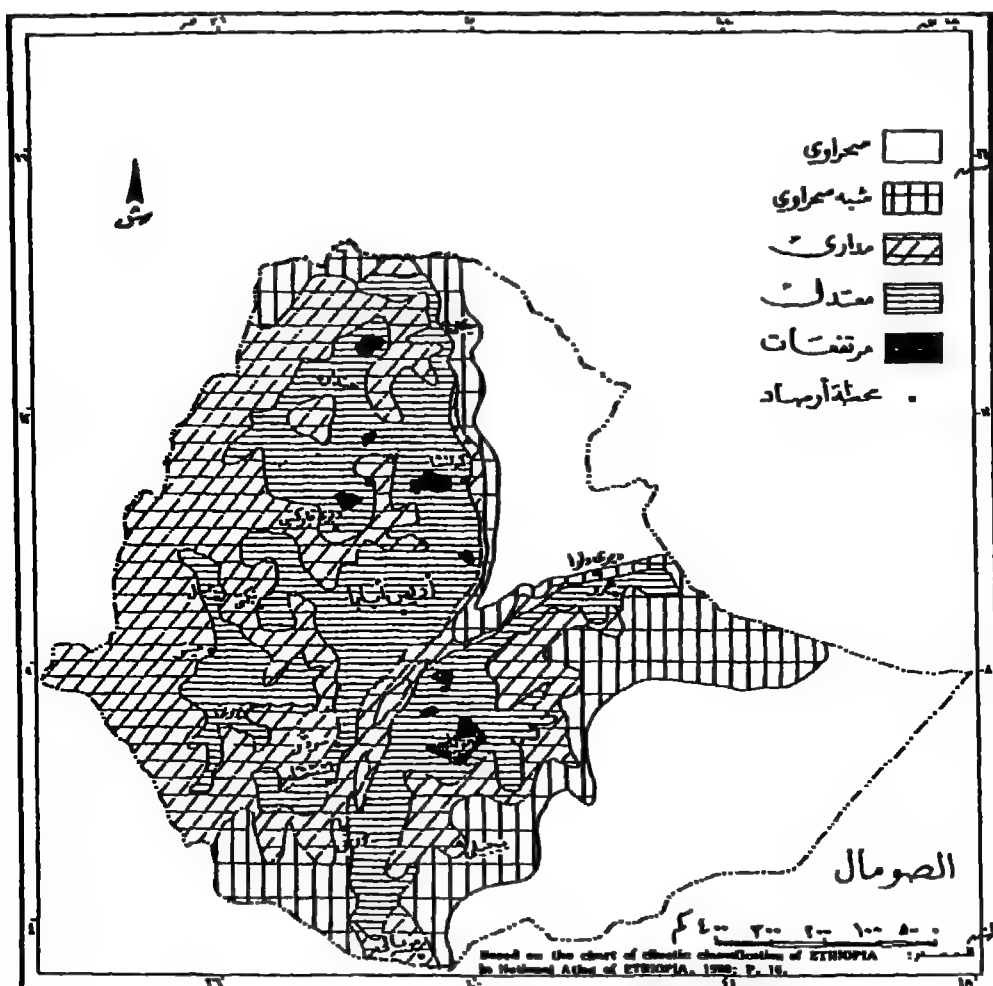
وتشهد المنطقة قمتين للمطر ؛ الأولى في شهر أبريل ، والثانية في شهر أكتوبر ويبلغ المتوسط السنوي للأمطار في المحطات الثلاث (ينجلي ، جودي ، وكبرى ديار) حوالي ٥١٨ ملم ويكاد يماثل المتوسط السنوي لكل محطة على انفراد على الرغم من تباعد المسافة بين هذه المحطات الثلاث واختلاف مناسيبها (شكل ٨) .

الأقاليم المناخية :

يمكن تقسيم مناخ إثيوبيا إلى خمسة أقسام رئيسية (شكل ٩) وهذا التقسيم مبني على الاختلافات الواضحة في الخصائص المناخية والنباتية والارتفاع عن مستوى سطح البحر ولهذا يمكن وضعها في ثلاث مجموعات رئيسية وهي :

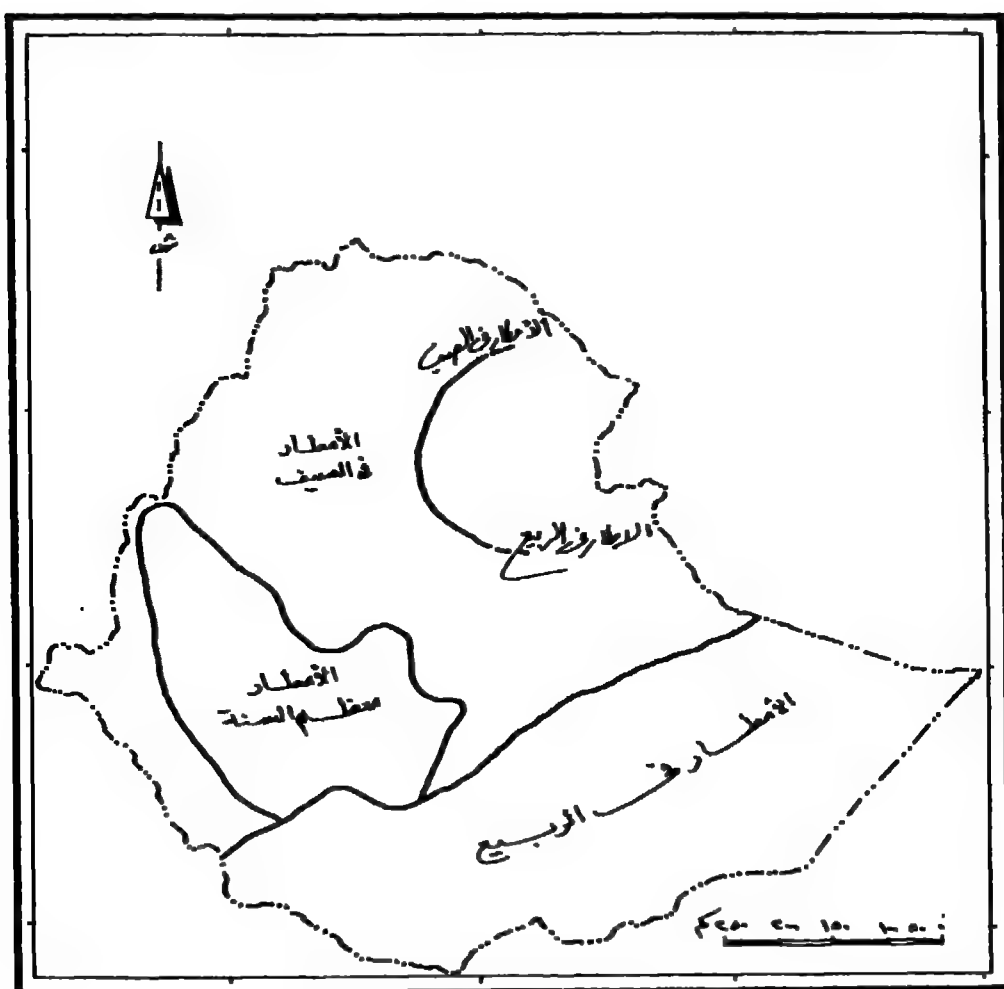
إقليم المرتفعات البارد أو إقليم الديجا Diga :

يتمثل هذا الإقليم في الأجزاء الوسطى من الهضبتين الغربية والشرقية والحافات الشرقية من الهضاب العالية وبعض المناطق الصغيرة المجاورة لحرر التي يزيد ارتفاعها عن ٢٤٠٠ متر فوق سطح البحر . تتراوح درجة حرارة هذا الإقليم بين صفر و ١٥,٦ درجة مئوية . أما هوائه فقليل الكثافة مما جعل العمل بل السكنى أمرا صعبا ومرهقا . وأحر شهور هذا الإقليم مارس وأبريل ومايو حيث يبلغ المتوسط الشهري لهذه الفترة نحو ١٤ درجة مئوية . يتراوح المتوسط السنوي للأمطار في الإقليم ما بين ١٢٠٠ إلى



الأقاليم المناخية

شكل (٩-١)



شكل (٩-ب) الأقاليم المناخية ومواسم الأمطار

١٨٠٠ ، ويطلق الإثيوبيون على الأجزاء العليا من هذا الإقليم والتي يزيد ارتفاعها عن ٣٤٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر اسم ورش Werch حيث تنخفض درجة الحرارة إلى ما دون ١٢ درجة مئوية وتظهر الثلوج التي تغطي قمم المرتفعات لفترة قصيرة كل عام ويسبب نزول البرد بين فترة وأخرى خسائر فادحة في بعض المحاصيل الزراعية .
وتشهد المناطق المنخفضة من إقليم المرتفعات نشاطا زراعيا يتمثل في تربية المواشي وزراعة الحبوب كما تعتبر هذه الجهات المنخفضة من المنطقة الباردة من أهم الأقاليم الرعوية في إثيوبيا عامة .

الإقليم المعتدل أو إقليم الوينا ديجا : Weina Dega :

ويطلق على هذا الإقليم أيضًا إقليم الكروم ويضم المناطق التي تتمتع بمناخات مدارية Tropical ومعتدلة Temperate وتشمل الجزء الأكبر من الهضاب الإثيوبية التي يتراوح ارتفاعها بين ١٨٠٠ و ٢٤٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر ، وتبلغ مساحة هذا الإقليم ضعف مساحة الإقليمين المتطرفين وهما « إقليم القلة الحار وإقليم الديجا البارد » وتتراوح درجة حرارته بين ١٥,٥° و ٢٩,٤° درجة مئوية ولهذا فهو أكثر المناطق في إثيوبيا كثافة كما أنه أكثر الأقاليم في الإنتاج الزراعي . ويبلغ المدى الحراري اليومي أقصاه في هذا الإقليم في شهري يناير ونوفمبر وتتراوح حرارة النهار حوالي الثانية عشرة ظهرا ليستقبل الإقليم ليلا باردا ومتجمدا في معظم ليالي السنة . ويتراوح المتوسط السنوي للأمطار في هذا الإقليم ما بين ٩٠٠ و ١١٥٠ ملم .

إقليم القلة Kolla :

ويشمل هذا الإقليم المناطق التي تتمتع بمناخ حار صحراوي وشبه صحراوي (شكل ٩) ، وهي تلك الأراضي المنخفضة في الشرق كسهول الدناكل وعفار وسيدامو ووادي أواشي وإقليم اوجادين في الجنوب وكذا السهول المطلة على السودان والوديان المنخفضة داخل الهضبة الإثيوبية ، أو بمعنى آخر كل الأراضي التي لا يزيد ارتفاعها عن ١٨٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر . ويمتاز هذا الإقليم بمحارته المرتفعة حيث سجلت

بعض محطات البحر الأحمر أكثر من ٤٨ درجة مئوية . ويبلغ المتوسط السنوي لدرجة الحرارة حوالي ٢٧ درجة مئوية . كما يمتاز هذا الإقليم بالمدى الحراري اليومي الكبير وقلة الأمطار التي لا تتجاوز ٣٠٠ ملم وهي عادة مناطق المراعي حيث تعيش قبائل البدو الرحل كما تقوم في هذا الإقليم الزراعة إذا ما توفر الماء كما هو الحال في وادي أواسي حيث زراعة قصب السكر والفول السوداني .

المصادر المائية

يشبه كثير من الجغرافيين الهضبة الإثيوبية بخزان ماء كونته الأمطار الغزيرة فوق شرقي القارة الإفريقية إذ تبلغ المساحة السطحية لأنهارها وبحيراتها حوالي ١١ ألف كيلو متر مربع ، بل ربما لا يوجد في القارة الإفريقية كلها دولة تفوق إثيوبيا في عدد أنهارها وبحيراتها ولكن فترات الجفاف المتعاقبة والتي تأثرت بها الأقاليم الجنوبية والشرقية من إثيوبيا نتيجة للتقلبات الجوية قد رسمت صورة خاطئة في أذهان الكثير من الناس عن مصادر المياه في إثيوبيا .

ويمكن تقسيم مصادر المياه في إثيوبيا إلى الأقسام الرئيسة الآتية :

أولا : الأمطار :

يتراوح متوسطها السنوي كما تقدم ما بين ٣٠٠ و ١٤٠٠ ملم ويضيع جزء من كمية التساقط بالتبخر خاصة في الأقاليم التي تعاني من قلة الأمطار وارتفاع درجات الحرارة مما قد يؤدي إلى فقر الشبكة المائية في تلك الأقاليم ويوضح جدول رقم (٤) كميات التبخر المحتملة في بعض المحطات في إثيوبيا لعام ١٩٨٤ ويظهر فيه أن الأجزاء الجنوبية الشرقية هي أكثر المناطق التي تعاني من هذه المشكلة حيث يبلغ المجموع السنوي لكمية التبخر المحتملة في محطة كبرى ديار ١٨٥٥ ملم . أما مشكلة التذبذب في كمية الأمطار وعدم انتظامها الشهري والسنوي فتكاد تشترك فيها جميع الأقاليم الإثيوبية دون استثناء مما يؤدي إلى تذبذب المساحة المزروعة والإنتاج كما تظهر تأثيراتها المباشرة على الحياة النباتية ومصادر المياه السطحية التي يعتمد عليها الرعاة الإثيوبيون .

جدول (٤) كمية التبخر المحتملة في بعض المحطات في إثيوبيا (بالمليمتر) لعام ١٩٨٤ م

المحطة	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	الجموع السنوي
جوري	١٠٤	١٠٦	١٢٦	١١٨	١٠٢	٨٧	٨٥	٨٣	٩١	١١٠	٩٤	٩٥	١٢٠١
أواسا	١١٨	١٢٠	١٤٢	١٢٧	١١٩	١٠٧	٩٧	١٠٠	٩٨	١٠٧	١٠٧	١١٠	١٣٥٢
مهردار	٩٨	١٠٤	١٤٣	١٤٩	١٣٥	١٠٧	٨٧	٨٨	١٠٠	١٠٩	٩٧	٨٨	١٣٠٥
أديس أبابا	٩٣	٩٠	١١٥	١١٠	١١٠	٩١	٨٢	٨٤	٨٩	١٠٣	٩٠	٨٨	١١٥٠
أوراش	١٠٧	١١٠	١٣٥	١٤٢	١٥٩	١٤٩	١٢٦	١٢٢	١٢٢	١٢٦	١٠٨	١٠٤	١٥١٠
جوبا	٨٢	٨٩	١٠٨	٩٠	٩٢	٨٩	٨٥	٨٧	٨٣	٧٦	٧٢	٧٦	١٠٢٩
نيجلي	١٢٠	١٢٠	١٣١	١٠٦	٩٧	٩١	٩٢	١٠٠	١٠٥	١٠٢	٩٥	١٠٨	١٢٦٧
كيري قمار	١٦٣	١٥٦	١٧٧	١٥٣	١٤٢	١٥٠	١٦٠	١٧٢	١٦٣	١٣٥	١٣٤	١٥٠	١٨٥٥

ثانيا : المياه السطحية : وهي على نوعين :

(١) مياه البحيرات الطبيعية في إثيوبيا وأهمها زواي ولجانا واباياتا وشالا واواسا وابايا (مارجرينا) وستيفاني وشامو (روسبولي) والجزء الشمالي من بحيرة رودولف وبحيرة تانا وبحيرات صحراء الدناكل وأهمها بحيرة حماري وابي وهرتالي .

(٢) المياه الجارية والتي تتمثل في المجاري الدائمة وشبه الدائمة والفصلية إذ يوجد وكما سبق الحديث عن ذلك عند الكلام عن التصريف النهري في إثيوبيا ، أكثر من ١٤ حوضا نهريا كبيرا (شكل ٤) معظمها لشبكات أنهار تنصرف مياهها إلى ما وراء الحدود في اتجاه الشمال والشرق والغرب .

ويبلغ الصرف السطحي للأنهار الرئيسة حوالي ١١٦ بليوناً من الأمتار المكعبة موزعة على النحو التالي :

١ - ٧٥٪ ينصرف إلى السودان وجمهورية مصر العربية

٢ - ١٥٪ ينصرف إلى كينيا

٣ - ٦٪ ينصرف إلى الصومال

٤ - ١٪ ينصرف إلى البحر الأحمر

٥ - ٣٪ يبقى داخل حدود إثيوبيا

وحسب تقديرات خبراء اللجنة المشكلة لدراسة مصادر المياه في إثيوبيا فإن مجموع المياه السطحية تكفي لإرواء أكثر من ١٥ مليوناً من الهكتارات كما تكفي لتوليد طاقة كهربائية تصل إلى ٦٠ بليون كيلواط في السنة ومع ذلك فإن المعلومات المتوفرة عن مصادر المياه الكامنة Potential Water Resources والمستغل منها توضح أنه لم يستفد منها في الطاقة الكهربائية سوى ٢٪ وأن الأراضي المزروعة لا تتجاوز مائة ألف هكتار من أصل ثلاثة ملايين هكتار من الأراضي القابلة للزراعة . أما المياه الصالحة للشرب فلم ينتفع بها إلا حوالي ١٥٪ من مجموع السكان (Ministry of Information, 1988: 46) .

ثالثا : المياه الجوفية :

تكاد تكون المعلومات عن المياه الجوفية قليلة ولكنها على الرغم من ذلك تؤكد وجود كميات كبيرة من المياه الباطنية في كل من الأقاليم الشمالية والشمالية الشرقية والجنوبية وهي صالحة لأغراض الشرب والإنتاج الزراعي والحيواني .

لقد دفعت مشاكل الجفاف التي ضربت بعض الأقاليم الإثيوبية بين عامي ١٩٦٩م . و ١٩٧٥م وما تلا ذلك الحكومة الإثيوبية وبدعم من الأمم المتحدة ممثلة بمنظمة الفاو (F.A.O) إلى التفكير جديا في الحفاظ على الثروة المائية والاستفادة منها إلى أقصى حد ممكن من مجالات الإنتاج المختلفة ومن هنا كثفت الحكومة جهودها في هذا المجال ووجهت وسائل إعلامها إلى التأكيد على أهمية ذلك باعتباره أهم العوامل التي يمكن أن تقلل من آثار الجفاف التي تتعرض لها البلاد نتيجة للتذبذب في كمية التساقط السنوي . كما أقامت الحكومة الإثيوبية معاهد للمياه متخصصة تكاد تكون الوحيدة في القارة الإفريقية لتحديد وتطوير أنجع الطرق في الحفاظ على الثروة المائية وإدارتها وقد تحول كثير من هذه المعاهد إلى مراكز بحث وتدريب وطنية في مجالات الحفاظ على مصادر المياه في البلاد .

التربة والنبات الطبيعي

أولا : التربة :

على الرغم من التفصيلات العديدة التي يوحى بها الشكل رقم (١٠) إلا أنه يمثل في حقيقته الأنواع الرئيسة للتربة في إثيوبيا إذ تكاد تكون المعلومات التفصيلية عن التربة في إثيوبيا معدومة أو مقصورة على مناطق محدودة فلم يمر مسح شامل للتربة في مختلف الأقاليم الإثيوبية وإن كان هناك بعض الدراسات التي بنيت نتائجها على مجموعة واسعة من العينات التي تم جمعها من مناطق متفرقة من إثيوبيا كما أظهرت نتائج تلك الدراسات اختلاف خصوبة التربة من مكان إلى آخر كما أن هناك جزءا كبيرا من المساحة العامة للدولة عبارة عن تربة غير عميقة أو صخرية صالحة فقط للرعي مثل تربة المنحدرات

Phacozems وبعض أنواع التربة الحمراء Cambisols .

وترجع معظم الترب في إثيوبيا إلى ثلاثة أنواع رئيسة من الصخور الأصلية أو الصخور الأم وأهمها الصخور المتبلورة القديمة خاصة صخور ما قبل الكامبري وتغطي التربات التي تنحدر في أصلها من هذه الصخور الأجزاء الشمالية الغربية وجنوب الهضاب الرئيسية الإثيوبية ، أما الترب التي تنتمي إلى الصخور النارية كالترب البركانية التي تكونت بفعل البراكين والنشاط البركاني فتغطي مساحات شاسعة من سطح الهضبة الإثيوبية والوادي الأحوددي الذي يفصل بين الهضبتين الرئيسيتين الشمالية والجنوبية كما تنتشر الترب التي تعود في أصلها إلى التكوينات الرسوبية وهي تكوينات الزمن الثاني وتنتشر الترب الحديثة التي تعود إلى الزمن الرابع في الأجزاء الشمالية والشرقية (شكل رقم ١٠) .

لقد لعب المناخ بعناصره المختلفة دورا بارزا في تحديد خصائص الترب في إثيوبيا ففي الجهات الرطبة والتي تمثلها الأجزاء الغربية من الهضاب العالية تنتشر التربة البنية - الحمراء Netosols, Cambisols التي تمتاز بأنها من أخصب الترب الموجودة في القارة الإفريقية ولهذا فقد استغلت على نطاق واسع في إثيوبيا خاصة في مقاطعات اللوباوور وكفا وجامو جوبا حيث مزارع البن .

كما تمتاز هذه التربة بعمقها وجودة صرفها وتوسط حموضتها وتحتوي على مقادير معقولة من أكاسيد الحديد والالمونيوم والمنجنيز كما أنها غنية بالفوسفات والبوتاس (Encyclopedia Britannica: V. 6, 999) كما تحتوي طبقاتها العليا على كميات كبيرة من الصلصال وعلى كميات لا بأس بها من المواد العضوية النباتية التي تتعرض للإزالة المستمرة بسبب تحللها السريع وسقوط الأمطار الغزيرة التي لا تسمح ببقائها في معظم الأحيان مما يفقدها جزءا من خصوبتها ، كما تنتشر أنواع أخرى من الترب البنية الحمراء في مساحات واسعة شرق الوادي الأحوددي في النصف الجنوبي من إثيوبيا ولكنها تختلف عن مثيلاتها الموجودة فوق الهضاب الغربية باحتوائها على نسبة أكبر من أكاسيد الحديد والجير وبخشونة بنيتها .

وفي المناطق المستوية فوق الهضاب الإثيوبية وكذا الأجزاء الوسطى من الوادي الشقي حيث التصريف الرديء تنتشر الترب الجيرية الرمادية - السوداء Luvisols وتمتاز كسابقتها باحتوائها على كميات كبيرة من المعادن ولكنها تربة ثقيلة إذ يصعب معالجتها للأغراض الزراعية فهي لزجة عندما تكون رطبة وصعبة التقلب عندما تكون جافة ولهذا يشبهها البعض بترب اللاتوسول Latosols . وعلى الرغم من انتشار هذه الترب الواسع في الأجزاء الشمالية الغربية والجنوبية الشرقية من المرتفعات الإثيوبية فلم يتم استغلالها للأغراض الزراعية وإنما خصصت لأغراض الرعي فقط .

وفي الأجزاء الشرقية من إثيوبيا حيث الأراضي المنخفضة والمناخ الصحراوي تسود الترب الرملية Xerosols and Arenosols والملحية Solonchaks والجبسية Yermosols في المناطق المجاورة لمنخفض الدناكل كما توجد هذه التربات أيضا متداخلة مع ترب أخرى في جهات متفرقة من إثيوبيا . (شكل ١٠) .

وتمتاز هذه الترب بنعومتها حيث يتراوح حجم حبيباتها ما بين ٠,٠٢ و ٠,٢ ملم وبلونها البني الأحمر نتيجة لاحتوائها على أكاسيد الحديد كما تمتاز بشدة نفاذيتها .

وتشبه التربة الصحراوية ترب الأجزاء الجنوبية الشرقية من الهضبة الصومالية من حيث عدم صلاحيتها للأغراض الزراعية نظرا لقلة أمطارها التي تسمح فقط بنمو الأعشاب الفصلية في أوقات محددة تعيش عليها حيوانات البدو الرحل الذين يقطنون هذه الجهات بشكل دائم .

كما تنتشر الترب الصحراوية الرملية الحديثة Regosols and Xerosols بشكل عام في المناطق التي تستقبل كميات قليلة من الأمطار السنوية . أما السهول الغربية والمناطق الممتدة بينها وبين المرتفعات العالية فتسود الترب الطينية Acrisols and Arenosols والرملية الرمادية أو السوداء الصالحة للإنتاج الزراعي على الرغم من افتقارها النسبي للفوسفات كما تعتبر هذه الجهات من أفضل المناطق لتربة المواشي .

وعلى طول ضفاف الأنهار تنتشر الترب الطينية الحديثة Fluvisols والتي تمتاز بخصوبتها وبلقة نسيجها إذ يبلغ حجم حبيباتها أقل من ٠,٠٠٢ ملم وبلونها الرمادي

أو البني وتعرض هذه التربة للفيضانات الدائم الأمر الذي يجعلها لزجة القوام كما في الأجزاء الغربية من الوادي الشقي حيث ترتفع نسبة الحموضة والطين في هذه التربة وتحتاج إلى تصريف مياهها لتصبح صالحة للأغراض الزراعية . أما في الأجزاء الشرقية من الوادي الشقي فتصبح هذه التربة قلوية ويطلق عليها Andosols وتختلف فيها أملاح الصوديوم من جهة إلى أخرى ويتوقف استخدامها للرعي أو الزراعة على معدل قلويتها .

وتعاني التربة في إثيوبيا من التعرية المستمرة بسبب وعورة السطح وغزارة الأمطار خاصة فوق الهضاب الإثيوبية وأثناء الفصل المطير . ففي الأجزاء الشمالية والأراضي المنخفضة في الجنوب والجنوب الشرقي تتعرض التربة للتعرية المدمرة بواسطة عوامل التعرية المختلفة نظرا لما تعانيه هذه الجهات من قلة الغطاء النباتي بسبب الظروف المناخية أو الرعي الجائر . كما تتعرض مناطق الالتقاء بين الأراضي المنخفضة والهضاب العالية خاصة قرب هرر ووين جما وبحيرة ابايا إلى الجرف والتآكل بفعل مياه الأمطار وانحدار السطح فنهر أواشي مثلا يحمل من الطمي ما بين ١٥ إلى ٢٠٪ من حمولته مواد طمي ذائبة خاصة في قمة الفصول الممطرة كما يحمل نهر النيل الأزرق ملايين الأطنان من التربة إلى جمهورية مصر العربية .

كما تتعرض المناطق التي تشهد كثافة سكانية إلى إتهاك للأراضي الزراعية منذ زمن طويل كما هو الحال في مقاطعة تيجري وأجزاء من جندار والو ، وإلى التعرية الشديدة حيث فقدت معظم الأراضي الزراعية جزءا كبيرا من خصوبتها .

ولقد بذلت الحكومة الإثيوبية جهودا مضنية للحد من آثار التعرية وذلك بإقامة المدرجات في مناطق عدة كما اتبعت دورات زراعية جيدة بالإضافة إلى بذل جهود رائعة في مجال الحد من الرعي الجائر والحفاظ على الثروة المائية وإقامة أنظمة ري متعددة والعناية بالثروة النباتية وإعادة تشجير المناطق المتضررة نتيجة لسوء استغلال الإثيوبيين لبيئتهم .

(Nelson and Kaplan, 1981: 149 - 50)

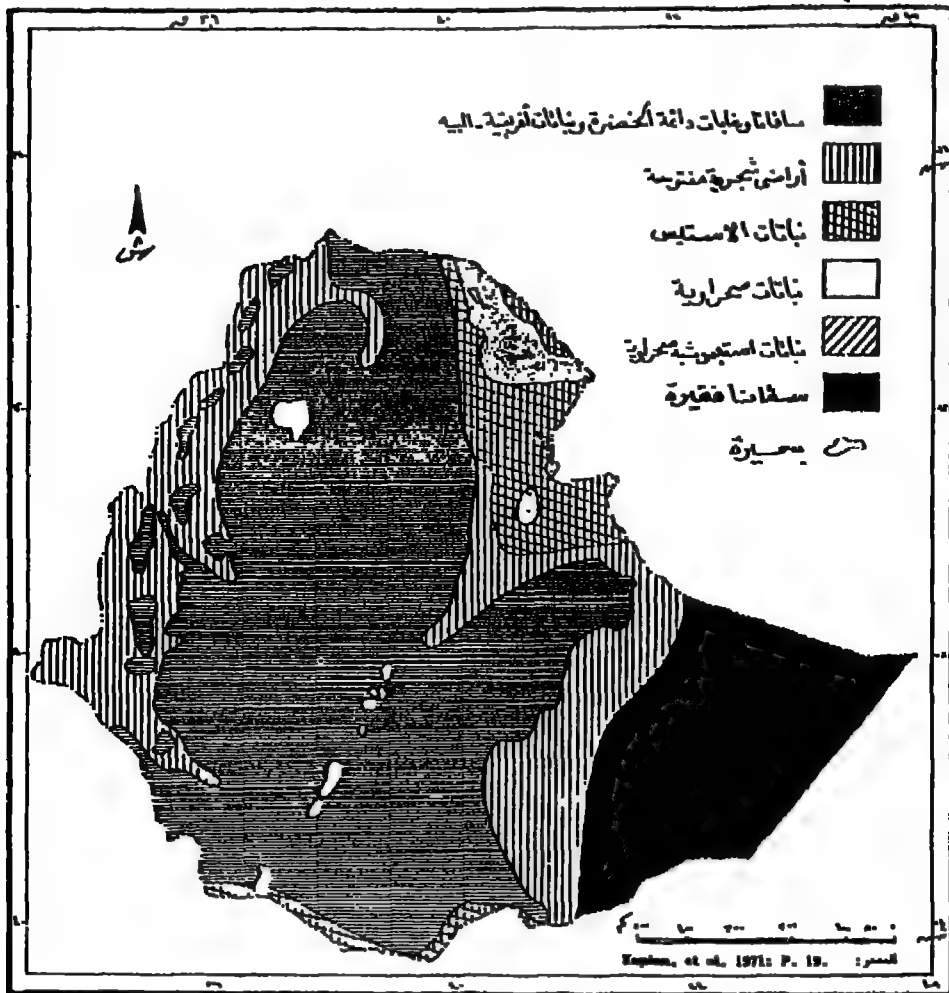
ثانيا : النبات الطبيعي :

تتنوع الحياة النباتية في إثيوبيا تنوعا كبيرا إذ يتدرج نباتها الطبيعي من النباتات الألبية -

الإفريقية Afro - Alpine Forest والسافانا إلى الأعشاب الصحراوية الشوكية (شكل ١١) ويعكس هذا التنوع الكبير التوزيع العام للأمطار والرطوبة حيث يتناسب الغطاء النباتي في حجمه وكثافته وتعدد أنواعه تناسباً طردياً مع كمية الأمطار التي تزداد في الجهات الجنوبية الغربية والشمالية الغربية حيث الهضاب العالية وتصل إلى أدنى كمية لها في الجهات الشمالية الشرقية والأراضي المنخفضة التي تحيط بالهضاب الشمالية والجنوبية .

وتغطي معظم الجهات المرتفعة (إقليم الديجا) في إثيوبيا بالغابات ذات الجنوع السميكة التي تنتشر على طول المنحدرات وتعلوها في السفوح القريبة من القمم الجبلية مجموعات صغيرة من الأشجار القصيرة وتقلد مساحة الغابات في إثيوبيا بحوالي ٦٪ من مساحتها الإجمالية ويمثل ارتفاع ٣٦٥٧ الحد الأعلى لأشجار الغابات النفضية بين الغابات دائمة الخضرة ، والتي يتراوح ارتفاعها بين ٨ ، ١ ، ٥ ، ٥ أمتار تنتشر حتى ارتفاع ٣٩٦٢ متراً فوق مستوى سطح البحر . وفي المناطق التي تتمتع بمناخ معتدل والتي يتراوح ارتفاعها بين ١٨٠٠ و ٢٤٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر والتي يطلق عليها الإثيوبيون الويناديجا ، تنتشر أشجار العرعر الضخمة والصبار والخيزران والجميز وأشجار الغار والسنت والصمغ كما تنمو شجيرات فواكه البحر المتوسط كالتين والزيتون والبرتقال والكروم والبرقوق وتشهد الأجزاء الشمالية من هذا الإقليم قلة في أعشابها وتباعداً بين أشجارها نظراً لقلة الأمطار وقصر موسمها .

وفي أواخر القرن التاسع عشر حدث تطور جديد في المظهر العام للنبات الطبيعي في إثيوبيا حيث دخلت البلاد ولأول مرة أشجار استرالية الأصل من عائلة الريحان الشامسي يطلق عليها eucalyptus وهي أشجار طويلة دائمة الخضرة تم زراعتها في مناطق واسعة من الهضاب الإثيوبية وحول بعض المناطق العمرانية كما شكلت حزاماً واسعاً من الخضرة حول العاصمة أديس أبابا . وتعتبر هذه الغابات الجديدة في الوقت الراهن مورداً مهماً لأخشاب الوقود والأثاث وأعمدة التلغراف والتليفون والأسياح (Kaplan, et al., 1971: 19) .



شكل ١: النباتات الطبيعية في إثيوبيا

وفي المرتفعات الجافة الخالية من الغابات تنتشر أعشاب الجبال المتنوعة والتي تتدرج من الأعشاب الطويلة المتشابكة إلى الأعشاب القصيرة كنبات الحلفا والسمار *Rushes* كما تنتشر النباتات الحولية الكبيرة ذات الأزهار الحمراء والبيضاء والزرقاء بين النباتان الألبية - الإفريقية .

وفي الأجزاء الجنوبية الغربية من الهضاب الإثيوبية حيث تغزر الأمطار وتميل الحرارة للاعتدال وتكاد تنعدم فترة الجفاف تنمو الغابات المدارية المطيرة ذات الأوراق العريضة والجنود المتعددة كأشجار الطلح الحبشي والتاكوت الحبشي ونبات البن العربي الذي ينمو في هذه الجهات طبيعيا وقد اشتق اسم مقاطعة كفا *Kafa* من اسم هذه النبتة نظرا لانتشارها الواسع في تلك الأقاليم .

أما المناطق المنخفضة ذات المناخ الصحراوي وشبه الصحراوي (إقليم القله) فتغطي بالأحراج شبه الصحراوية خاصة المناطق الشرقية والجنوبية الشرقية ويرجع ذلك إلى حالة المطر الذي يتراوح معدل السنوي ما بين ٣٠٥ و ٥١٨ ملم وهي كمية لا تكفي إلا ل نمو بعض النباتات الدائمة التي كيفت نفسها مع قلة الأمطار وظروف الجفاف الطويلة مثل الصبار والطرفا وبعض أنواع السنط الشوكي ويتفاوت ارتفاع هذه الأحراج تبعاً لتفاوت كمية الأمطار الساقطة .

وفي بطون الأودية الكبيرة في إقليم القلة تسود الغابات الحارة كالأبنوس والمطاط والموز والتيلة البرية والتمر الهندي وبعض شجيرات البن ونخيل البلح وأشجار السنط .

وتعاني الحياة النباتية في إثيوبيا من التدهور المستمر لأسباب عدة أهمها :

(١) التقطيع والحرائق التي يشعلها الإثيوبيون عمدا في النباتات التي تجف في أواخر موسم الجفاف كحرائق إقليم الويناديجا شبه السنوية .

(٢) الإفراط في الرعي الذي حول المناطق التي كانت غابات وأحراجا إلى أراضي جرداء.

(٣) التقلبات الجوية وتعرض المنطقة إلى فترة طويلة من الجفاف وخاصة خلال السنوات الأخيرة .

السكان

أصول السكان :

(١) الأصول العرقية

لقد كانت إثيوبيا بحكم موقعها الجغرافي من أكثر دول العالم تعرضا للهجرات الجماعية التي وفدت إليها عبر العصور التاريخية فأصبحت تحوي أجناسا متباينة في أشكالها وعاداتها ومستواها الحضاري وقد بقيت بعض العناصر محتفظة بلغتها وعقائدها مثل مجموعة القبائل المعروفة باسم أجاو Agaw وبوجوس Bogos وبلين Belin وزاجوي Zagwe فيما انصهرت فروع أخرى ونتج عن ذلك الانصهار أنواع متعددة من الأجناس ولذلك « وصفها المؤرخ الإيطالي كارلو كوتني روسيني بأنها متحف الشعوب بينما يرى سيلجمان أنها A country of Ethnic Confusion ويذهب شيفينفرث إلى أنها « A very Mixed Race » (جوهر ، ب : ١١) و (العارف ، ١٧٥ : ١٨) . وعلى الرغم من ندرة المعلومات التفصيلية عن أصل الإثيوبيين القديم إلا أن معظم المراجع التاريخية التي بين أيدينا تؤكد على أن سكان إثيوبيا الأوائل ينتمون إلى مجموعة الشعوب القوقازية ذات الثقافة الحامية التي استوطنت القرن الإفريقي والذي تحتل إثيوبيا الحالية جزءا منه منذ فجر التاريخ ولكن السؤال الذي يختلف المؤرخون في الإجابة عليه هو هل هذه الشعوب الحامية أصيلة في موطنها أم مهاجرة ؟ تؤكد فئة من المؤرخين على أن هذه الشعوب الحامية أصيلة في موطنها حيث كانت تقطن - وربما قبل مجيء العنصر الزنجي - بعض مناطق القرن الإفريقي ثم امتد نفوذها فيما بعد لتشمل كل الأراضي الممتدة من السهول السودانية حتى مصب نهر جوبا على المحيط الهندي وقد كانت تعرف هذه الرقعة الجغرافية قديما باسم بلاد كوش Kush وإلى هذا الرأي يذهب المؤرخ النمساوي ليوراينيش (العارف ، ١٩٧٥ : ٨) .

أما فتحي غيث فيذكر في كتابه « الإسلام والحبشة عبر التاريخ » صفحة ٢٠ أن هذه الشعوب الحامية وفدت إلى مناطق إثيوبيا الحديثة من القوقاز عن طريق بلاد النيل وربما الجزيرة العربية في موجات متتالية واختلطت مع مرور الأيام مع العناصر الزنجية الإفريقية ونشأ عنهم ذلك العنصر السائد في المنطقة والذي يطلق عليه الكوشيسين Kushisns .

أما العنصر السامية السبئية والحميرية والتي وفدت من جنوب الجزيرة العربية واستقرت فيما بعد على المرتفعات التي يقطنها الحاميون - فيصعب تحديد تاريخ وصولها إلى مناطق إثيوبيا الحالية وقد يرجع ذلك إلى فترات متباعدة في أعماق التاريخ وربما كان العرب هم المسئولون عن اكتشاف سواحل هذه البلاد (Prothero, 1969: 162-63) ولكن بعض المراجع التاريخية ترجح وصول الساميين إلى هذه المناطق فيما بين عام ١٠٠٠ و ٤٠٠ قبل الميلاد (غيث ، ب : ٢١) .

لقد كانت العناصر السامية الوافدة تتمتع بخبرات عالية نسبيا في معظم جوانب التنظيم السياسي وأساليب الزراعة والتجارة والاتصال العام المتحضر ولهذا استطاعوا أن يخضعوا الحاميين لسلطانهم ونفوذهم ويمتزجوا بهم ليتكون من هذا الامتزاج بين المستوطنين الساميين والسكان الحاميين سلالة جديدة ذات دم مختلط عرفت باسم « الأحباش » وفي نظرية أخرى عن مصدر هذا الاسم أنه جاء نسبة إلى إحدى القبائل العربية المعروفة باسم حبشات ولعل الرأي الأول أرجح نظرا لأن اللفظ العربي حبشه أو حبشات يعني الخليط أو الأجناس المختلطة (غيث ، ب : ٥) . ومهما يكن مصدر هذه التسمية فقد ورثتها من القبائل الوافدة كما ورثت أول لغة مكتوبة وهي لغة الجعيز Geez من قبيلة عربية يمانية عرفت بهذا الاسم وقد استطاعت هذه السلالة خلال القرن الأول الميلادي أن تؤسس المملكة الحبشية الأولى وهي مملكة أكسوم (العارف : ١٩٧٥ : ١٠) .

ومن هذا العرض السريع للتكوين السلالي لسكان إثيوبيا نستطيع أن نقرر أن سكان إثيوبيا الحاليين يرجعون إلى واحد من أحد العناصر الآتية :

(١) العنصر الزنجي

(٢) العنصر السامي

(٣) خليط من العنصرين الحامي والزنجي

(٤) العنصر الحامي

(٥) خليط من العنصرين السامي والحامي

(٢) المجموعات القبلية واللغوية :

يتألف الشعب الإثيوبي من مجموعات بشرية وقبلية متباينة يكاد يحتل كل كيان أو مجموعة بشرية إقليماً جغرافياً مميزاً ولكن هذه المجموعات البشرية لم تسلم من الاحتكاك بالمجموعات الأخرى إما عن طريق الحروب أو التجارة أو الزواج المتبادل ولهذا فإن المجموعات البشرية الإثيوبية الحالية ما هي إلا حصيلة انصهارات بيئية واجتماعية لكيانات متعددة موحدة منذ زمن بعيد .

لقد تحدثت - على الأقل عند المجموعات البشرية والقبلية نفسها - معالم الاختلاف والتشابه بين كل مجموعة بشرية وأخرى منذ بداية الربع الأخير من القرن العشرين وهذا بطبيعة الحال لا يعني انتهاء عمليات الاندماج والتغير وتثبيت الحدود بين تلك المجموعات البشرية إذ لا تزال الظروف الطبيعية والبشرية تعمل جاهدة على إحداث تغير مستمر في حدود تلك الجماعات البشرية داخل إثيوبيا ومن هنا يصعب وضع تصنيف عرقي بسيط لسكان إثيوبيا خاصة إذا وضعنا في الاعتبار صعوبة الاعتماد على معيار واحد للتصنيف (Nelson, and Kaplan, 1981: 72) .

ولقد دأب كثير من الكتاب على استخدام اللغات كأساس للتصنيف العرقي أو القبلي في بلد كإثيوبيا التي تفوق مناطقها العرقية أقاليمها الجغرافية كما فعل نلسن وكابلان (Nelson and Kaplan, 1981: 294) وبندير وآخرون (Bender, et al., 1976: 15 - 16) نظراً لأنها أقرب المعايير تحقيقاً للهدف (جدول ٥) .

ويوجد في إثيوبيا حوالي سبعون لغة من اللغات الأصلية أو اللغات الأم والمقصود باللغة الأم تلك اللغة التي يتحدث بها الطفل منذ ولادته وعادة ما تستمر معه ويتعصب لها طوال حياته على الرغم من الظروف التي قد تتطلب من الفرد أن يتعلم لغة ثانية وثالثة

جدول (٥) المجموعات اللغوية العرقية الرئيسة في إثيوبيا

<p>الكيمانت Kemant الأكسانتانجا Xamtanga الفلاشا Falasha الكوشيك الشمالية - البيجه Beja ثالثا : المجموعة الإفريقية الآسيوية الأوموتيك (Omotic) - الأوموتيك الغربية الويلامو Welamo الجامو كونا Gamo-Kofa الكوتا Korta الزيزي - الزرجولا Azayza - zergula الجيبرا Gimira الماجي Maji - الأوموتيك الشرقية الآري Ari رابعا : المجموعة النيلية الصحراوية - السودانية الشرقية النيلية (Nilotic) الأنوك Anuak النوير Nuer اللين Meeen المنجرو Mesengo - السودانية لشرقية - النارا (Nara) النارا Nara - النيلية الصحراوية - الكومان (Koman) الجوموز Gunuz - النيلية الصحراوية - البرتا (Berta) البرتا Berta - النيلية الصحراوية - الكونما (Kunema) الكونما Kunema</p>	<p>أولا : المجموعة الإفريقية - الآسيوية السامية (Semitic) - السامية - الإثيوبية - جنوب الأمهرية Amharic المرري Hareri الأرجوبا Argobba - السامية - الإثيوبية - شمال التيجرينيا Tigrinya التيجري Tigr الجميز Gez - السامية - لإثيوبية الجوراج Gurage العربية Arabic ثانيا : المجموعة الإفريقية - الآسيوية كوشيتك (Cushitic) - الكوشيتك الشرقية - الأراضي المنخفضة . الأورومية (Oromic) الأورومو Oromo الكونسو Konso الصوماليون Somali الفار Afer السامو Saho - الكوشيتك الشرقية - المرتفعات السودانية الشرقية - سورما (Surma) السيدامو Sidamo الحاديا Hadiyya الليبي Libide الكيمباتا Kembata التمبارو Tembaro ألابا Alaba - الكوشيتك الوسطى - الأجاو (Agaw) الأونجي - كوتفيل Awangi-Kunfel البيلين Belin</p>
--	--

(1) Nelson, H. D., and Kaplan, L., Ethiopia, A Country Study, 1981:294.

المصدر :

(2) Bender, M. L., et al., Languages in Ethiopia, 1976:15-16.

وربما أكثر عن طريق التلقي الطبيعي كاختلاط الجماعات البشرية ذات اللغات المختلفة مع بعضها أو بواسطة الطرق التعليمية المفروضة ولهذا تفوق الكيانات البشرية في عددها أعداد اللغات السائدة في إثيوبيا .

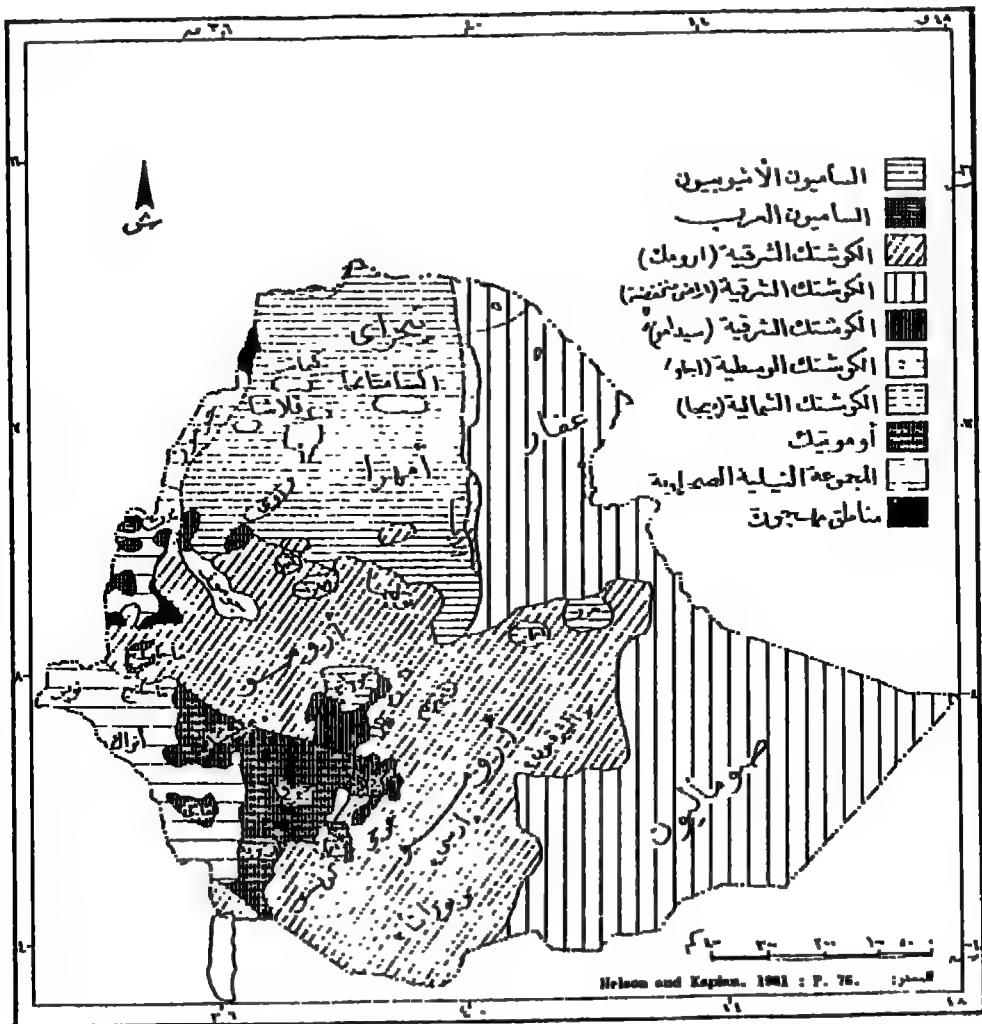
وتختلف الأعداد السكانية التي تستخدم هذه اللغات كلغات أصلية من أعداد قليلة لا تتجاوز المئات إلى الملايين ، فمثلا اللغة الأمهرية Amharic Language وهي اللغة الرسمية في إثيوبيا يتجاوز أعداد مستخدميها كلغة أصلية أو ثانوية العشرة ملايين ولغة الجالا Galla سبعة ملايين بينما لا يستخدم لغة كويجو Kwigu وهي لغة إحدى الشعوب النيلية الزنجية في جنوب غرب إثيوبيا أكثر من ٢٥٠ شخصا (Bender, et al., 1976: 12) . (15 -)

ويمكن تصنيف اللغات الإثيوبية في أربع مجموعات لغوية كبرى (جدول ٥) وهي :

المجموعة الآسيوية الإفريقية - السامية Afro - Asiatic - Semitic Group

ويمثلها في إثيوبيا الفرع الغربي والسامي الإثيوبي . وتتركز المجموعات البشرية أو القبلية التي تتحدث هذه اللغات في المناطق الوسطى والشمالية من المرتفعات الإثيوبية حيث مقاطعة جندار وجوجام واللو (شكل ١٢) وأولى هذه المجموعات الأمهريون الذين يتحلثون اللغة الأمهرية والتي تعتبر أهم اللغات السامية - الإثيوبية إذ يستخدمها حوالي ٣٠٪ من السكان كلغة أصلية أو لغة أم بينما يستخدمها حوالي ٥٠٪ من السكان كلغة ثانوية .

أما المجموعة الثانية الكبرى التي تتحدث السامية الإثيوبية فهم التيجريون ويبلغ عددهم حوالي ٣٠٠,٠٠٠ شخص أو أكثر قليلاً (Weekes, 1978: 416) ولغتهم تسمى تيجرينيا Tigrinya ويستخدمها حوالي ١٤٪ من سكان إثيوبيا كلغة أصلية (Nelson, and Kaplan, 1981: 75) . ويشترك الأمهريون والتيجريون - بالإضافة إلى انتمائهم إلى مجموعة لغوية واحدة - بأنهم الممثلون الوحيدون لأبجد وحضارة مملكة أكسوم القديمة وتتسب غالبيتهم للكنيسة الأرثوذكسية كما تعتبر الزراعة حرفتهم الرئيسة .



شكل (١٢) مناطق توطن المجموعات العرقية - اللغوية الرئيسية

أما بقية اللغات السامية الإثيوبية فهي هرري Harari وأرجوبا Argobba وتيجري Tigre وجعيز Geez وجوراج Gurage والعربية ولا يتحدث هذه اللغات سوى أعداد قليلة من الإثيوبيين .

المجموعة الإفريقية - الآسيوية الكوشية Afro - Asiatic - Cushitic

وهي لغات حامية يقطن أصحابها في المناطق الممتدة من أديس أبابا إلى الأطراف الجنوبية الشرقية من مقاطعة وللو Wollo وتعتبر قبائل الجالا أو الارومو Oromo أكثر المجموعات البشرية التي تتكلم لغة الكوشيتيك الشرقية East Cushitic انتشارا وقد نزلت هذه القبائل من موطنها الأصلي في الأراضي الصومالية المطللة على خليج عدن في حوالي القرن السادس عشر الميلادي وربما قبله (Abir, 1980: 75) وقد اختلطوا أثناء امتدادهم إلى إثيوبيا الحالية بالزنج فعددت فروعهم واختلفت هذه الفروع عن بعضها في طرق معيشتها وتنظيماتها الاجتماعية والسياسية وتعددت دياناتها وفقا للاختلافات الواضحة بين بيئاتها الجديدة في النواحي الطبيعية والاجتماعية والسياسية والإمكانات الاقتصادية المتوفرة في تلك الأقاليم وأهم فروعها البورانا Borana والجوجي Guji والأرسي Arssi والميشا Mesha والتولما Tulama والولاجا Wallaga والهارار Harar . وعلى الرغم من قلة الاحصاءات الرسمية في إثيوبيا فقد ذكر المطري (المطري ١٤٠٥ : ٣٥٠) أن الجالا يشكلون نحو ٤٥٪ من جملة السكان . وبالإضافة إلى قبائل الجالا الشهيرة فهناك مجموعة كبيرة من القبائل التي تتحدث اللغة الكوشية أهمها :

(١) قبائل الكونسو التي تقطن الأراضي المرتفعة في الأجزاء الجنوبية الغربية من إثيوبيا وتشارك المجموعة الأوروبية في مظاهر الحياة العامة ويجمعون بين حرفي الرعي والزراعة .

(٢) الصوماليون ويقطنون في الأراضي الجنوبية الشرقية من إثيوبيا وأهم فروعهم الآشا وينتمون إلى بعض أشراف العرب والهاوية والرهانوين وهم أكثر القبائل الصومالية تأثرا بالزنج .

(٣) قبائل الدناكل أو عفار وهي من قبائل الرحل الذين ينجعون للكلأ بأنعامهم من

إبل وغنم وأبقار .

(٤) قبائل السيدامو Sidamo والهاديا - ليبيدي Hadiyya - Libide والكمباتا Kembata والتبارو Timbaro والألأبا Alaba والديرسا Dersa ويتكلمون اللغة الكوشية الشرقية ويقطنون الأراضي المرتفعة حيث يقومون بزراعة البن بينما يمارس بعضهم تربية الأبقار في الأراضي المنخفضة .

(٥) قبائل الأوي Awi والكونفيل Kunfel والكيمانت Qimant واكسامتانجا Xamtanga والفلاشا Flasha أو البيت إسرائيل Beta Israel وكلهم يتحدثون لغة الكوشتيك الوسطى أو لغة الأجارين كما يطلق عليها أحيانا نسبة إلى قبيلة أجاو Agaw والذين حكموا إثيوبيا (الحبشة) من عام ١١٣٧ حتى عام ١٢٧٠م (Nelson and Kaplan, 1981: 82) .

المجموعة الإفريقية - الآسيوية - الأوموتيك Afro - Asiatic - Omotic :

وهي لغات حامية وكانت تمثل مجموعة لغات كوشية غربية قبل تصنيفها كمجموعة مستقلة على يد فلمنج Fleming عام ١٩٦٤ م لأسباب عدة أهمها الاختلاف الواضح في قواعد لغة الأوموتيك عن بقية لغات الكوشتيك كما أن تصنيفها السابق لتمثيل لغات الأوموتيك عن بقية لغات الكوشتيك الغربية مبني على الجهل بطبيعة هذه اللغات نظر للعزلة التامة التي كان يعيشها مستخدموا هذه اللغات .

وتقطن القبائل التي تتحدث هذه اللغات في المناطق المجاورة لبحيرات الوادي الشقي الجنوبي حتى نهر اومو Omo ومن هنا جاءت تسمية هذه اللغات . ومن أشهر القبائل التي تتحدث هذه اللغات الويلامو Welamo والجوما Goma والجوفا Gofa والموشا Mocha وكونتا Konta وماجي Maji وأري Ari (Nelson and Kaplan, 1981: 84) .

المجموعة النيلية - الصحراوية Nilo - Saharan :

في الركن الجنوبي الغربي وعلى طول الحدود الغربية الإثيوبية تعيش مجموعة من القبائل مثل النوير Nuer والأنواك Anuak والميين Meen ومعظمهم من قبائل البدو الرحل وقبيلة

البرتا Berta والنارا Nara وتحدث جميعها لغات نيلية أو قرية منها ويعتمدون في معيشتهم على الزراعة وقد اعتنقت غالبيتهم الساحقة الإسلام ولكن لا يزال بعضهم وثنيا أو مسيحيا (Nelson and Kaplan, 1981: 85) .

حجم السكان ونموهم :

تعتبر إثيوبيا ثالث دولة بعد نيجيريا ومصر في حجم سكانها وعلى الرغم من أنه لم يجر تعداد شامل للسكان فيها ما عدا تعداد مايو عام ١٩٨٤ والذي افترض أنه غطى ٨٥٪ من جملة السكان ، فقد أظهرت نتائج خطورة المشكلة السكانية الإثيوبية حيث فاقت كل التوقعات وبلغ حجم سكانها حوالي ٤٢١٨٤٩٥٢ نسمة في حين قدرت الجهات الإثيوبية الرسمية السكان بحوالي ٣٤ مليون نسمة للسنة نفسها . شاملة سكان إريتريا وقتذاك .

وتشير الأرقام التي أمكن جمعها من مصادر متعددة عن سكان إثيوبيا قبل وبعد تعدادها الرسمي الأول أن سكانها في زيادة عالية خلال الفترة من عام ١٩٠٠ م وحتى عام ١٩٨٨ م ويظهر ذلك بوضوح في متوسط الزيادة السنوية التي بلغت نحو ٣٣٣٣٤ نسمة خلال الفترة من عام ١٩٠٠ - ١٩٣٠ م ، وارتفعت إلى ٤٧٥٠٠٠ نسمة خلال الفترة من ١٩٣٠ - ١٩٥٠ م ، كما ارتفعت إلى ٥٦٠٠٠٠ نسمة خلال الفترة من عام ١٩٥٠ م - ١٩٦٠ م ، ثم انخفضت في الفترة من عام ١٩٦٠ - ١٩٧٠ م لتصل إلى ٤٤٠٠٠٠ نسمة ؛ وربما يعود ذلك إلى كوارث المجاعة والجفاف التي ضربت إثيوبيا في عام ١٩٦٩ م . أما الفترة الممتدة بين عامي ١٩٧٠ و ١٩٨٠ م فقد شهدت ارتفاعا ملحوظا في متوسط الزيادة السنوية حيث بلغت ٦٨٠٠٠٠ نسمة . ولكن تعداد عام ١٩٨٤ م قد كشف - وكما أوضحنا سابقا - التقديرات المضللة لسكان إثيوبيا في السنوات السابقة حيث ارتفع متوسط الزيادة السنوية للفترة من عام ١٩٨٠ إلى عام ١٩٨٤ م ليصل إلى ٢٥٩٦٢٣٨ نسمة على الرغم من أن التقديرات الرسمية الإثيوبية لوزارة الداخلية أو مكتب الإحصاء المركزي في أديس أبابا Central Statistical Office والهيئات العالمية كالأمم المتحدة قد قدرت تغطية حوالي ٨٥٪ من جملة السكان فقط . أما الفترة الممتدة

من عام ١٩٨٢ - ١٩٨٤م والتي أظهرت انخفاضا في متوسط الزيادة السنوية وسجلت متوسطا سنويا بلغ ١٥١٩٩٠٥ نسمة فقد لا تكون مرتبطة بعوامل طبيعية أو بشرية على الرغم من تعرض إثيوبيا للجفاف والمجاعة في عام ١٩٨٤ - ١٩٨٥م وربما يكون إشارة واضحة ودقيقة لمتوسط الزيادة السنوية للسكان في إثيوبيا (جدول رقم ٦) .

جدول (٦) تطور عدد السكان في إثيوبيا للفترة من عام ١٩٠٠ إلى ١٩٨٨ م

السنة	عدد السكان	متوسط الزيادة السنوية
١٩٠٠ م	٤٥٠٠٠٠٠	٣٣٣٣٤
١٩٣٠ م	٥٥٠٠٠٠٠	٤٧٥٠٠٠
١٩٥٠ م	١٥٠٠٠٠٠٠	٥٦٠٠٠٠
١٩٦٠ م	٢٠٦٠٠٠٠٠	٤٤٠٠٠٠
١٩٧٠ م	٢٥٠٠٠٠٠٠	٦٨٠٠٠٠
١٩٨٠ م	٣١٨٠٠٠٠٠	٢٥٩٦٢٣٨
١٩٨٤ م	٤٢١٨٤٩٥٢ (أول تعداد رسمي)	١٥١٩٩٠٥
١٩٨٨ م	٤٨٢٦٤٥٧٠	

المصدر : الجدول من مصادر متصلة :

- (١) أرقام عام ١٩٠٠ م - ١٩٦٠ م (٣٢٦ - ٣٢١ : ١٩٧٩ م , Showers) .
- (٢) أرقام عام ١٩٧٠ م و ١٩٨٠ م (للطري ١٤٠٥ : ٤٧) .
- (٣) أرقام عام ١٩٨٤ م (٤٥٣ : ١٩٨٩ م , Last) .
- (٤) أرقام عام ١٩٨٨ م (٧٢ : ١٩٨٨ م , The World Factbook) .

ويرتبط نمو السكان - كما هو معروف - بعاملين هما الزيادة الطبيعية المتمثلة في العلاقة بين معدل المواليد ومعدل الوفيات والزيادة غير الطبيعية المتمثلة في الهجرة الداخلية والخارجية . فأما ما يختص بالمهجرات الخارجية فتكاد تجمع المراجع التي بين أيدينا على أن السكان الإثيوبيين قد تعرضوا عبر تاريخهم الطويل إلى مجموعة من الكوارث الطبيعية والصراعات المسلحة الداخلية والكبت السياسي مما دفع بحوالي ٥, ١ مليون نسمة من الإثيوبيين للهجرة إلى البلاد المجاورة مما أثر على نمو سكان الدولة (Nelson and Kaplan, 1981: 69) . أما المهجرات الداخلية فقد ارتبطت أيضا بظروف بيئية أحيانا كالجفاف الذي اجتاحت مناطق متعددة في إثيوبيا وبظروف سياسية أحيانا أخرى واقتصر أثرها على بعض التغيرات البسيطة في الكثافة والتوزيع السكاني في بعض المناطق الإثيوبية .

أما الزيادة الطبيعية فإن البيانات السكانية الخاصة بالمواليد والوفيات غير متوفرة في معظم المراكز السكانية الإثيوبية لأسباب وعوامل تشترك فيها معظم الدول النامية ، ولهذا تتميز إثيوبيا بخصائص ديموجرافية تشبه الكثير من دول القارة الإفريقية . ويتراوح معدل النمو السكاني في إثيوبيا بين ١, ٢٪ و ٦, ٣٪ سنويا ويفوق بصورة عامة معدل الزيادة الطبيعية في العالم الذي يبلغ ٨١, ١٪ سنويا . ويوضح الجدول رقم (٧) بعض خصائص النمو السكاني في إثيوبيا والذي يتضح منه أن معدل المواليد عموما مرتفع ويفوق معدل المواليد في الدول المتقدمة (١٦ في الألف) ويرجع ذلك إلى عدة أسباب منها طبيعة المجتمع الزراعي والرعوي الإثيوبي الذي يستخدم الأطفال في العمل الزراعي والرعوي وانتشار تعدد الزوجات بين المسلمين الإثيوبيين بالإضافة إلى حب الإنجاب ، كما تلعب الخصوبة دورا بارزا في نمو السكان في إثيوبيا كما يفسر ارتفاع نسبة المواليد بأنها رد فعل لنسبة الوفيات المرتفعة وبأنها انعكاس لنظام الأسرة الكبيرة وللعادات الاجتماعية للمجتمعات الزراعية وبطول حياة النساء في فئة السن المنتجة وطول مدة الزواج نتيجة للزواج المبكر (Clarke, 1976: 109 - 116) . كما يتضح من الجدول نفسه ارتفاع معدل الوفيات وتخلفه كثيرا عن المستوى العالمي الذي بلغ في منتصف عام ١٩٧٨ م ١١ / الألف . كما يمتاز معدل الوفيات في إثيوبيا بتذبذبه الخطير وقد يكون لانتشار الأمراض -

كالسل والملاريا والبلهارسيا وسوء التغذية وحالة السكن غير الصحي وتكرار حدوث المجاعات الفصلية والتي تفقد إثيوبيا خلالها أعدادًا كبيرة من السكان - دور كبير في ارتفاع معدل الوفيات الذي انعكست آثاره على متوسط عمر كل فرد من سكان إثيوبيا أو ما يعرف باسم « امد الحياة » حيث تسجل إثيوبيا معدلًا يقل عن نظيره سواء على المستوى العالمي كله (٦٠ سنة) أو على مستوى الدول الأقل تقدما (٥٦ سنة) .

جدول (٧) بعض خصائص النمو السكاني في اثيوبيا

معدل المواليد	٥٠ / الألف (في منتصف عام ١٩٧٩ م)
معدل الوفيات	٢٥ / الألف (في منتصف عام ١٩٧٩ م) ١٦٢ / الألف (بين منتصف عام ١٩٧٠ و ١٩٧٦ م)
معدل النمو السكاني	٢,٥ ٪ (من ١٩٦٠ - ١٩٧٠) ٢,١ ٪ (١٩٧٠) ٢,٥ ٪ (١٩٧٩) ٢,٩ ٪ (١٩٨٠ - ١٩٨٥) ٣,٠٦ ٪ (١٩٨٨)
متوسط العمر	٤٤ سنة

المصدر :

(١) مصادر الجدول رقم (٦) .

(٢) حسابات الباحث .

أما بالنسبة لمعدل النمو السكاني فمن الملاحظ أيضًا أنه مرتفع (جدول ٦ و ٨) إذ تزايد سكانها بنسبة ٥٧٨٪ في الفترة من عام ١٩٣٠م - ١٩٧٩م ويتميز سكانها بسرعة النمو في السنوات الحديثة بالمقارنة بالسنوات الماضية ، فقد ارتفع سكانها من ٥,٥ مليون نسمة في عام ١٩٣٠م إلى حوالي ٤٣ مليوناً في عام ١٩٨٤م و ٤٨ مليوناً في عام ١٩٨٨م. وإذا نحن أخذنا بمعدل نسبة الزيادة وهي ٢,٩٪ للفترة من عام ١٩٨٠ - ١٩٨٥م (جدول ٩) فإن سكان إثيوبيا سوف يتضاعفون خلال ٢٤ سنة حتى ولو افترض انخفاض سريع للخصوبة وإن سكانها سوف يزدادون بنسبة ٥٠٪ خلال الخمس عشرة سنة القادمة أو بأكثر من ٩٠٪ خلال الثلاثين سنة القادمة ليصلوا إلى ٨١ مليون نسمة . (جدول ٨ و ٩) .

جدول (٨) توقعات حجم السكان في إثيوبيا للفترة من عام ١٩٨٥ إلى ٢٠١٥م

مجموع السكان بالآلاف							
٢٠١٥	٢٠١٠	٢٠٠٥	٢٠٠٠	١٩٩٥	١٩٩٠	١٩٨٥	
١١٣٥٨٧	٩٤٧١٢	٧٩٤٦١	٦٧٠٥٠	٥٦٩٢٢	٤٨٧٨٣	٤٢٢٦٥	أ- علم تعرض الخصوبة للنقصان.
٩٣٣٣٢	٨٤٠١٢	٧٤٤٠٧	٦٤١٣٤	٥٦٥٢٨	٤٨٧٨٣	٤٢٢٦٥	ب- انخفاض تدريجي في الخصوبة.
٨١٣٧٧	٧٥٨٧٥	٦٩٨٨٣	٦٣٥٥٥	٥٦٢٠٨	٤٨٧٨٣	٤٢٢٦٥	ج- انخفاض سريع في الخصوبة.

جدول (٩) توقعات المعدل السنوي نمو السكان في إثيوبيا (٪)

للفترة من عام ١٩٨٥م إلى عام ٢٠١٥م

السنوات	١٩٩٠-٨٥م	١٩٩٥-٩٠م	٢٠٠٠-٩٥م	٢٠٠٥-٢٠٠٠م	٢٠١٠-٢٠٠٥م	٢٠١٥-٢٠١٠م
(أ) علم تعرض الخصوبة للنقصان	٢,٨٧	٣,٠٩	٣,٢٨	٣,٤٠	٣,٥١	٣,٦٣
(ب) انخفاض تدريجي في الخصوبة	٢,٨٧	٢,٩٤	٢,٨٤	٢,٦٦	٢,٤٣	٢,١٠
(ج) انخفاض سريع في الخصوبة	٢,٨٧	٢,٨٣	٢,٤٦	١,٩٠	١,٦٥	١,٤٠

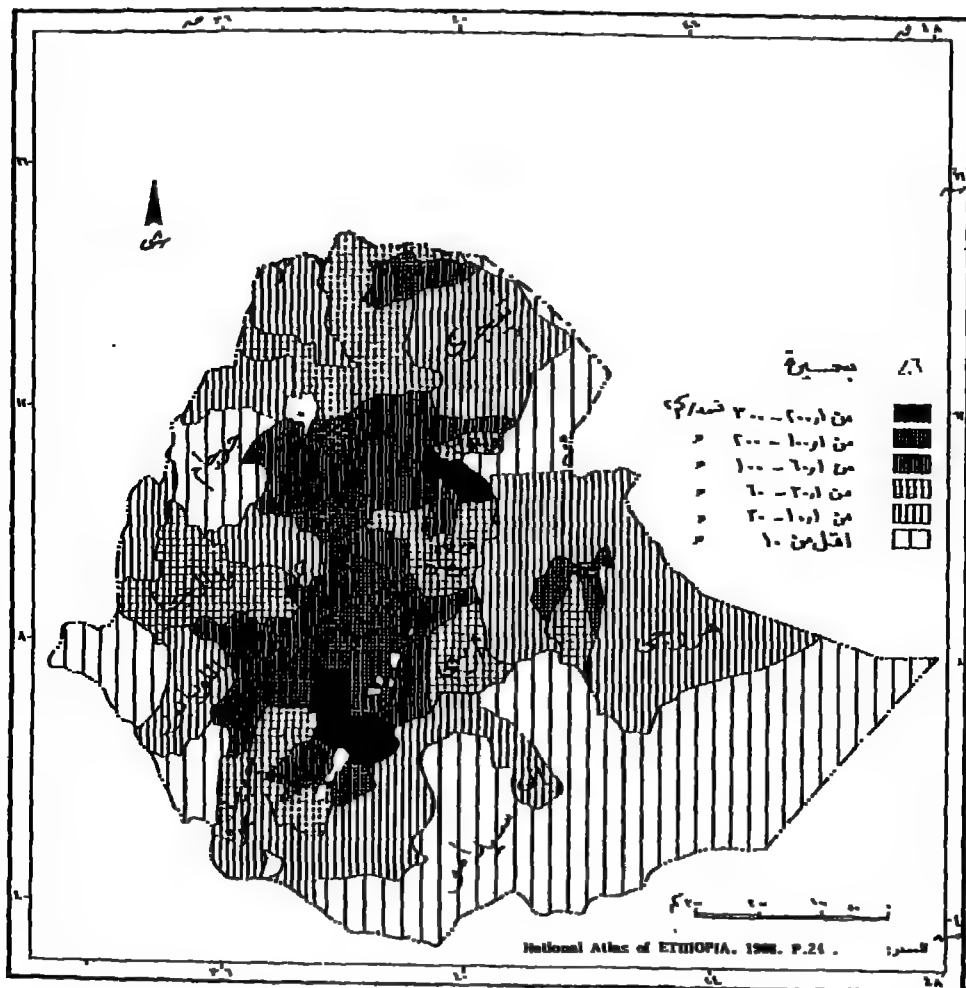
توزيع السكان :

يتضح من دراسة شكل رقم (١٣) أن توزيع السكان في إثيوبيا يتسم بالتخلل في الأطراف مع زيادة نسبة التركيز السكاني في الهضبتين الغربية والشرقية وظهور مناطق الكثافة السكانية حول المراكز الكبرى مثل أديس أبابا في مقاطعة شوا وعدوة في مقاطعة تيجري وهرر في مقاطعة هررجي وأربا منش Arba Minch في مقاطعة جاما جوتا ديري ماركوس Debre Mrgos في مقاطعة جوجام وديزي تابور Dessie Tabor في مقاطعة جوندار وهسينا Hosaina في مقاطعة شوا وسلو Sodo في مقاطعة جامو جوتا وأواسا Awasa ويرجاليم Yirgalim في مقاطعة سيدامو وكمبولتشا Kombolcha في مقاطعة وللو .

ولقد لعبت مجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية دورا بارزا في توزيع السكان في إثيوبيا ومن أهمها :

١ - مظاهر السطح العامة : فعند مقارنة خارطة كثافة السكان (شكل ١٣) مع خارطة التضاريس ومناسيب الأرض (شكل ٣) يظهر أن ٧٠٪ من جملة سكان إثيوبيا يقطنون المناطق التي يزيد ارتفاعها عن ١٨٠٠ مترا فوق مستوى سطح البحر وأن ٢٠٪ يقيمون في المناطق التي يتراوح ارتفاعها ما بين ١٠٠٠ و ١٨٠٠ متر بينما يقطن الأراضي التي يقل منسوبها عن ١٠٠٠ متر حوالي ١٠٪ من جملة السكان ويعود تركيز معظم التجمعات السكانية في الأراضي المرتفعة إلى أن المرتفعات الإثيوبية تستقبل كميات كافية من الأمطار بالإضافة إلى خصوبة تربتها وملاءمة معظم أراضيها للنشاط الزراعي وخلوها من بعوض الملاريا الذي لعب دورا بارزا في عدم الإقبال على سكنى المناطق المنخفضة في إثيوبيا على الرغم من ملاءمة بعضها للزراعة .

٢ - المناخ : وأهم عناصره الأمطار حيث تلعب دورا مهما في تباين التوزيع الإقليمي للسكان وتشكيل أنماط التوزيع ففي الجهات القليلة المطر يسود النمط المتباعد بينما يسود النمط المنتشر في الجهات الأغزر مطرا كما أن تاريخ إثيوبيا حافل بكموارث المجاعة التي سببتها فترات الجفاف وكان آخرها جفاف عام ١٩٨٤م - ١٩٨٥م حيث اضطرت



الكثافة السكانية

شكل (١٣)

مجموعة كبيرة من السكان إلى مغادرة أماكنها التقليدية أو المعتادة لتبحث عن المساعدات السريعة Emergency Aids أو وفقا لسياسة الدولة القاضية بتوزيع ضحايا المجاعة في مقاطعة تيجري واللو وبعض المدن المتضررة إلى القرى الجديدة التي خصصت لهذا الغرض في الأراضي المنخفضة وفي أقصى الجنوب الغربي وبلغ مجموعهم حوالي ٣١٢٤٧٩ نسمة وقد نزح ثلثا هذا العدد من مقاطعتي تيجري واللو إلى المناطق المجاورة (جدول ١٠) .

جدول (١٠) عدد السكان الذين تم توطينهم في ٣١ مارس عام ١٩٨٥ م على أثر موجة الجفاف التي اجتاحت إثيوبيا في تلك الفترة

أماكن المغادرة	كفا	اللوبابور	شوا	وللجا	المجموع
وللو	٧٠٨٤	٥٤٤٣٠	—	١٢٤١٩٤	١٨٥٧١٨
أديس أبابا	—	٤٣٧	٢٥٨٤	٤٤٥٤	٧٤٧٥
دبري برهان	—	٥٧٦	٣٥٦٥	٤٩٧٨	٩١١٩
تيجري	١٨٧٥٧	٤١٢٨٩	—	٤٧٢٣٨	١٠٧٢٨٤
المجموع	٢٥٨٥١	٩٦٧٣٢	٦١٤٩	١٨٠٨٦٤	٣٠٩٥٩٦

المصدر : . UN Office for Emergency Operation in Ethiopia, 1985

٣ - العوامل البشرية : وأهمها الحرفة والمواصلات إذ يشهد الميناء النهرى جيمبلا Gambela وديري داوا Dire dawa ونازريت Nazret حيث يمر بها الخط الحديدي تركزا سكانيا كبيرا كما تسببت الطرق البرية في قيام المدن والقرى حيث تنتشر على جانبي الطرق والمسالك ولهذا لعبت دورا مهما في استقرار السكان ولو بشكل جماعات صغيرة .

توزيع السكان حسب المقاطعات :

يتوزع السكان في إثيوبيا بين ثلاث عشرة مقاطعة ويتضح من دراسة الجدول رقم (١١) أن مقاطعة شوا تمثل المرتبة الأولى حيث يصل عدد سكانها إلى حوالي ٩٥٠٣١٤٠ نسمة على الرغم من أن مساحتها لا تتجاوز ٨٥٥٠٠ كم^٢ ويرجع ذلك إلى تمتعها بظروف بيئية جيدة تميزها عن غيرها من المقاطعات الإدارية الأخرى إلى جانب وجود العاصمة أديس أبابا فيها .

ويلي مقاطعة شوا في عدد سكانها مقاطعة هررجي ٤١٥١٧٠٦ نسمة وسيدامو ٣٧٩٠٥٧٩ نسمة وقد كان لكبر مساحة هذه المقاطعات وانتشار المراعي الغنية دور كبير في كثرة سكانها على الرغم من تعرضها في بعض السنوات لفترات جفاف حادة مما دفع البعض من سكانها إلى النزوح لبعض المقاطعات المجاورة .

أما المقاطعات الوسطى كمقاطعة ارسى والمقاطعات الشمالية الغربية كمقاطعة جوجام وواللجا وكفا واللوبابور وجامو جوبا وجندار فقد لعبت مجموعة من العوامل المعقدة التي تؤثر مجتمعاً وبلدات متفاوتة من جهة إلى أخرى كمساحة المقاطعة والارتفاع من مستوى سطح البحر وأثر ذلك على درجة الحرارة وكمية الأمطار الساقطة في حجم سكان تلك المقاطعات فيما اختفى عامل المساحة في مقاطعة بالي التي يبلغ عدد سكانها ١٠٠٦٤٩١ نسمة في حين تبلغ مساحتها ١٢٨٣٠٠ كم^٢ حيث يعاني سكان هذه المقاطعة من التذبذبات المناخية وقلة الأمطار الساقطة فأصبحت شبه خالية إلا في بعض المراكز حول موارد المياه في المنطقة مثل نهر جاسترو ونهر جانلي الممتد على طول الحدود مع مقاطعة سيدامو في الغرب ونهر وبيي شبيلي الممتد على طول الحدود مع مقاطعة هررجي في الشرق .

كثافة السكان

تبلغ كثافة السكان العامة في إثيوبيا حوالي ٣٦ نسمة للكيلو متر المربع (وفقاً لتعداد عام ١٩٨٤م) ويخفي هذا المعدل العام اختلافاً كبيراً للكثافة بين المراكز (التي يسميها الإثيوبيون أوراجا Awraja والمقاطعات الإثيوبية نظراً للاختلافات البيئية بين تلك الأقاليم .

جدول (١١) السكان وكثافتهم في المقاطعات الإثيوبية عام ١٩٨٤ م

المقاطعة	السكان ١٩٨٤ م	الكثافة	
		المساحة / ألف كم ^٢	شخص لكل كم ^٢
أرسي	١٦٦٢٢٣٣	٢٤,٦	٦٧,٦
بالي	١٠٠٦٤٩١	١٢٨,٣	٧,٨
جندار	٢٩٠٥٣٦٢	٧٣,٤	٣٩,٦
جاموجونا	١٢٤٨٠٣٤	٤٠,١	٣١,١
جوجام	٣٢٤٤٨٨٢	٦٤,٤	٥٠,٤
هررجي	٤١٥١٧٠٦	٢٥٤,٨	١٦,٣
اللوباير	٩٦٣٣٢٧	٥٠,٨	١٩,٠
كفا	٢٤٥٠٣٦٩	٥٣,٠	٤٦,٢
شوا	٩٥٠٣١٤٠	٨٥,٥	١١١,١
سيدامو	٣٧٩٠٥٧٩	١١٦,٧	٣٢,٥
تيجري	٢٤٠٩٧٠٠	٦٥,٧	٣٦,٧
وللجا	٢٣٦٩٦٧٧	٦٩,٨	٣٤,٠
وللو	٣٦٩٩٢١٨	٦٩,٠	٤٦,٨

المصدر :

World Bank Report No. 5929 - Ethiopia : Recent Economic Developments and Prospects for Recovery and Growth, 1987: 119 .

ولقد لعب التباين الحاد في مظاهر السطح العامة والمناخ وخصوبة التربة بالإضافة إلى الأحداث السياسية دورا بارزا في الاختلافات الواضحة في الكثافة والتوزيع السكاني في المقاطعات الإثيوبية ، وعلى الرغم من أن أودية الأنهار الكبرى في معظم دول العالم تشكل بؤرا للاستيطان البشري ومن ثم الكثافة العالية إلا أن هذه الصورة تكاد تكون معكوسة في إثيوبيا حيث ترتفع درجة الحرارة وتقل الأمطار في تلك الأودية الأمر الذي جعل منها بيئة صالحة لتوطن بعض الأمراض مثل الملاريا مما دفع بالسكان إلى الابتعاد عنها كما حرمت معظمها من مشاريع التنمية والتطوير .

إن قراءة متأنية لخرائط السطح (شكل ٣) والمناخ (شكل ٩) والتربة (شكل ١٠) سوف تكشف عن الدور البارز الذي تلعبه العوامل الطبيعية مجتمعة في التوزيع والكثافة السكانية ، ففي المناطق المرتفعة يكون الارتباط بين الكثافة وأحوال التربة واضحا فالترب البركانية الحمراء التي تغطي معظم المرتفعات الإثيوبية تعتبر من أغنى الترب في العالم ولذا تشكل مناطق الزراعة الإثيوبية الأولى كما تمثل مناطق الكثافة العالية هناك على عكس التربات السوداء ذات التصريف الرديء .

وعلى العموم تعتبر المناطق المرتفعة ذات المناخ المعتدل والأمطار الوفيرة والتربة الجيدة مناطق التركيز السكاني العالي في إثيوبيا بينما تكون المناطق المنخفضة والتي تشكل حوالي ٥٢٪ من مساحة إثيوبيا مناطق ذات كثافة منخفضة إذ لا يسكنها إلا حوالي ١٩٪ من مجموع السكان .

وتختلف الكثافة السكانية - وكما أشرنا سابقا - بين الأقاليم الإثيوبية (جدول ١١) وتبدو مقاطعة شوا من أهم مناطق التركز البشري في إثيوبيا حيث تصل الكثافة هنا إلى ١١١, ١ للكيلو متر المربع ويعود ذلك إلى مجموعة من العوامل الطبيعية والحضارية ووجود العاصمة أديس أبابا التي بلغ عدد سكانها حوالي ١٤١٢٥٧٧ نسمة في منتصف عام ١٩٨٧م بالإضافة إلى كونها بؤرة التجمع وملتقى الطرق لكافة جهات إثيوبيا. يلي مقاطعة شوا في كثافة سكانها مقاطعة ارسى وتبلغ الكثافة السكانية أقصى حد لها في مراكز كمباتا Kembata وهاديا Hadya في مقاطعة شوا ومراكز وولايتا Welayita وسيدامو

Sidamo في مقاطعة سيدامو إذ تستقبل هذه الجهات كمية أمطار غزيرة تتراوح بين ١٠٠٠ و ٢٠٠٠ ملم سنويا وتتراوح درجة الحرارة فيها ما بين ١٥ إلى ٢٠ درجة مئوية بالإضافة إلى خصوبة تربتها النسيية وللأحداث القبلية التي دفعت بأشهر قبائلها مثل جوريج Gurage وسيدامو إلى التركز في هذه الجهات للدفاع عن نفسها . كما تشهد مراكز ديس زوريا Dese Zuria وكالو Kalu في مقاطعة واللو كثافة سكانية عالية لاعتدال مناخها وخصوبة تربتها أيضا . أما مقاطعة ارسي حيث تبلغ الكثافة السكانية هناك ضعف الكثافة العامة في إثيوبيا ويرجع ذلك إلى صغر مساحتها نسبيا عند مقارنتها بمساحة المقاطعات الأخرى . أما مقاطعات جوجام واللو وكفا وجندار حيث تبلغ الكثافة السكانية ٤, ٥٠, ٨ و ٤٦, ٢ و ٤٦, ٦ و ٣٩, ٢ كم^٢ على التوالي فتعتبر من الجهات المرتفعة الكثافة نسبيا حيث تزيد عن المعدل العام بينما تعتبر مقاطعات بالي وهررجي واللوبابور وسيدامو من المناطق الإثيوبية ذات الكثافة السكانية المنخفضة حيث تقل فيها الكثافة عن المتوسط العام إذ تبلغ ٨, ٧ و ٣١, ١ و ١٦, ٣ و ١٩, ٠ و ٢٢, ٣ و ٣٢, ٥ نسمة / كم^٢ على التوالي وربما يعود ذلك إلى كبر مساحة هذه المقاطعات أو للظروف البيئية التي لا تشجع على تركيز السكان مثل قلة الأمطار وتذبذبها أو لسيادة نظام البداهة على كثير من جهاتها .

تركيب السكان :

تكتسب دراسة تركيب السكان النوعي والعمرى والاقتصادي أو الحرفي أهمية كبيرة لدى علماء السكان من الجغرافيين والاجتماعيين للأدوار التي تلعبها في المجالات المتعددة .

١ - التركيب النوعي :

يتميز التركيب النوعي في إثيوبيا ككل كما يتضح من جدول رقم (١٢) بزيادة طفيفة في عدد الذكور عن الإناث خلال الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٨٢ م بحيث لا تتجاوز هذه الزيادة في أكثر صورها عن ٤٠٧٦٠٠ ذكرا كما هو الحال في تقديرات عام ١٩٧٠ م . أما في عام ١٩٨٤ م حيث أجرى أول إحصاء رسمي للسكان في إثيوبيا فقد أظهرت نتائجها العامة زيادة في عدد الإناث عن الذكور بلغت حوالي ١١٤٤٧١ أنثى وربما يعود ذلك

جدول (١٢) تقديرات السكان والزيادة السكانية حسب النوع في إثيوبيا في الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٨٤ م

م ١٩٨١			م ١٩٨٠			م ١٩٧٠		
الاجمعي	إناث	ذكور	الاجمعي	إناث	ذكور	الاجمعي	إناث	ذكور
٣١٩٠٤١٠٠	١٥٨٠٠٦٠٠	١٦١٠٣٣٠٠	٣١٠٦٥٣٠٠	١٥٣٨٠٧٠٠	١٥٦٨٤٦٠٠	٢٤٣١٩٠٠٠	١١٩٥٥٠٧٠	١٢٣٦٣٣٠٠

م ١٩٨٤			م ١٩٨٢		
الاجمعي	إناث	ذكور	الاجمعي	إناث	ذكور
٤٢٠١٩٤١٨	٢١٠٧١١٤١	٢٠٩٥٦٦٧٠	٣٢٧٧٥٠٠٠	١٦٢٣٦٦٠٠	١٦٥٣٨٤٠٠

المصدر : World Bank Report No. 5925- Ethiopia: Recent Economic Developments And Prospects For Recovery And Growth, 1987: 2, of 4.

إلى ارتفاع الوفيات من الذكور في سني العمر المختلفة عن نسبة الوفيات من الإناث في تلك الفترة أو لهجرة الشباب من الذكور إلى خارج البلاد بحثا عن العمل خاصة إذا علمنا أن إثيوبيا تعرضت لفترة جفاف شديدة في عام ١٩٨٤ - ١٩٨٥ م .

أما جدول (١٣) فيرينا التركيب النوعي للإثيوبيين في المقاطعات المختلفة لعام ١٩٨٤ م وباستثناء مقاطعة جندار وهررحي اللتان يتفوق فيهما عدد الذكور على عدد الإناث فإن بقية المقاطعات الإثيوبية الأخرى يزيد فيها عدد الإناث على عدد الذكور ولكن بدرجات متفاوتة ، فحين نجد الزيادة في عدد الإناث على عدد الذكور في مقاطعة شوا حوالي ١٧٢٥٦٨ أنثى فإنها لا تزيد على ٨٨٣ أنثى في مقاطعة كفا، وعلى العموم لا تختلف أعداد السكان الإثيوبيين من النوعين اختلافا كبيرا في معظم الأحيان وقد يكون لعدم شمولية إحصاء عام ١٩٨٤ م - كما تقدم - أثر في هذا الاختلاف بين عدد الذكور والإناث في المقاطعات الإثيوبية المختلفة .

٢ - التركيب العمري :

يعد التركيب العمري من أهم العناصر في الدراسات السكانية نظرا لتأثيره المباشر في النمو والهجرة والجوانب الاقتصادية والأنشطة الاجتماعية على مستوى الفرد والدولة ويتأثر التركيب العمري للسكان بعوامل ثلاثة رئيسة هي الوفيات والخصوبة والهجرة وهذه العوامل الثلاثة مترابطة بحيث يصعب فصل تأثير كل واحد منها عن الآخر .

وبنظرة فاحصة للجدول رقم (١٤) والشكل رقم (١٤) يتضح زيادة عدد الذكور في فئات العمر الأقل من ١٩ سنة على عدد الإناث حسب تقديرات عام ١٩٨٥ م و ١٩٨٦ م وربما يعود ذلك إلى زيادة المواليد من الذكور أو لارتفاع نسبة الوفيات من الإناث في تلك الفئة العمرية لأسباب صحية أو اجتماعية بينما توجد زيادة واضحة في عدد الإناث في فئات العمر من ١٩ - ٣٩ وقد يعود ذلك إلى هجرة الذكور في هذه المرحلة من العمر إلى بعض البلاد المجاورة طلبا للرزق أو لأن هذه الفئة العمرية بالنسبة للذكور هي مرحلة الخدمة العسكرية مما يعني تعرضهم للهلاك بسبب النزاعات السياسية أو الصراعات القبلية التي تعاني منها إثيوبيا كثيرا .

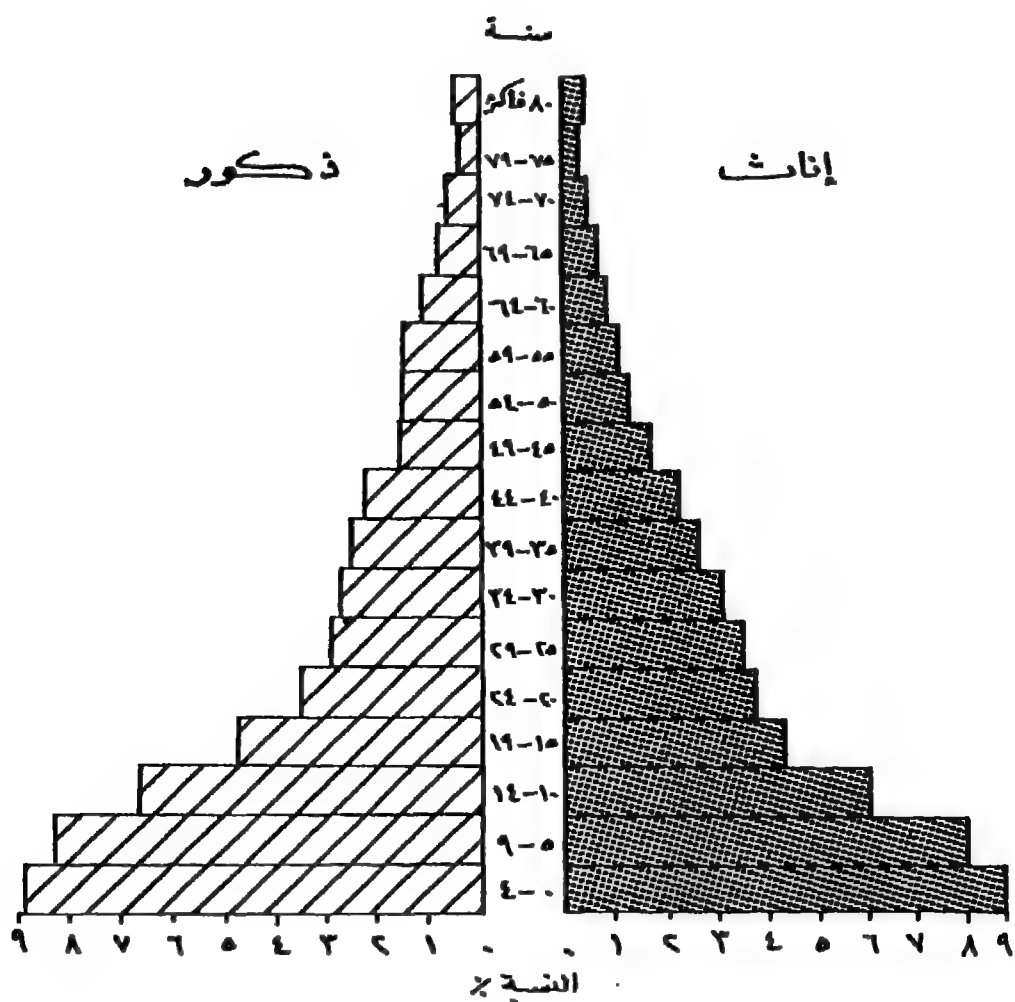
جدول (١٣) توزيع السكان حسب النوع في المقاطعات الإثيوبية المختلفة
لعام ١٩٨٤م

المقاطعة	ذكور	إناث	المجموع
أرسي	٨٢٣٧٨٨	٨٣٨٤٤٥	١٦٦٢٢٣٣
بالي	٤٩٧١١٤	٥٠٩٣٧٧	١٠٠٦٤٩١
جاموجونا	٦٢١٩١٥	٦٢٦١١٩	١٢٤٨٠٣٤
جوجام	١٦٢٢٠٠٤	١٦٢٢٨٧٨	٣٢٤٤٨٨٢
جندار	١٤٧١٠٣٣	١٤٣٤٣٢٩	٢٩٠٥٣٦٢
هررجي	٢١٠٦٢١٨	٢٠٤٥٤٨٨	٤١٥١٧٠٦
اللوبيبور	٤٧٢٦١٠	٤٩٠٧١٧	٩٦٣٣٢٧
كفا	١٢٢٤٦٤٦	١٢٢٥٧٢٣	٢٤٥٠٣٦٩
شوا	٤٦٨٥٢٨٦	٤٨٥٧٨٥٤	٩٥٠٣١٤٠
سيدامو	١٨٩٩٠١٢	١٨٩١٥٦٧	٣٧٩٠٥٧٩
تيجري	١٢١٩٨٠٠	١٢٨٩٩٠٠	٢٤٠٩٧٠٠
وللجا	١١٦٨٨٨٤	١٢٠٠٧٩٣	٢٣٦٩٦٧٧
واللو	١٨٢٣٧٦٧	١٨٧٥٤٥١	٣٦٩٩٢١٨
المجموع	١٩٦٥٤٤٧٠	١٩٧٥٨٦٤١	٣٩٤٠٤٧١٨

المصدر : Ethiopian Government Central Statistical Office, 1984, Census Preliminary Report Publication.

جدول (١٤) مجموع السكان في إثيوبيا حسب الجنس وفئات السن لعام ١٩٨٥ م

الذكور والإناث		الذكور		الإناث		فئات السن
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
١٧,٨	٢٨٦٨١٦١	١٧,٦	٢٨٠٣٧٧٥	١٧,٧	٧٦٧١٩٣٦	٤ - ٥
١٦,١	٢٤٩٨٤٢٨	١٦,٤	٢٥٣٤١١٥	١٦,٢	٧٠٣٢٥٤٣	٩ - ٥
١٢,٢	٢٦٥٠٠٩٧	١٣,١	٢٨٢٢٢٦٢	١٢,٦	٥٤٧٢٣٥٩	١٤ - ١٠
٨,٦	١٨٩٨٤٥٥	٩,٤	٢٠٣٠٢٢٤	٩,١	٣٩٢٨٦٧٩	١٩ - ١٥
٧,٥	١٦٣٠٣٢٥	٦,٩	١٤٨٢٩٣٢	٧,٢	٣١١٣٢٥٧	٢٤ - ٢٠
٧,٢	١٥٦٥٢٧٢	٥,٨	١٢٤٧٣٢٦	٦,٥	٢٨١٢٥٩٨	٢٩ - ٢٥
٦,٤	١٣٨١٨٠٧	٥,٤	١١٧٤٢٠٧	٥,٩	٢٥٥٦٠١٤	٣٤ - ٣٠
٥,٥	١١٩١٠٣٨	٥,٠	١٠٨٥٧٢٥	٥,٣	٢٢٧٦٧٦٣	٣٩ - ٣٥
٤,٤	٩٨٥٧٢٣	٤,٣	٩٣٩٤٨٦	٤,٤	١٩٢٥٢٠٩	٤٤ - ٤٠
٣,٦	٧٨٢٨٢١	٣,٦	٧٩٣٢٤٨	٣,٦	١٥٧٦٠٦٩	٤٩ - ٤٥
٢,٨	٦١١٢٩٣	٣,٠	٦٥٣٢٣٣	٢,٩	١٢٦٤٥٢٦	٥٤ - ٥٠
٢,٢	٤٨٥٦٤٣	٢,٥	٥٤٣١٤٣	٢,٤	١٠٢٨٦٨٦	٥٩ - ٥٥
١,٨	٣٨٦٥٦٢	٢,٢	٤٨٠٣٧٤	٢,٠	٨٦٦٩٣٦	٦٤ - ٦٠
١,٤	٢٩٤٧٨٦	١,٦	٣٥٠٧٣٠	١,٥	٦٤٥٥١٦	٦٩ - ٦٥
١,٠	٢١٠٢٠٧	١,٣	٢٧٠٥٢٤	١,١	٤٨٠٧٣١	٧٤ - ٧٠
٠,٦	١٢٨٠٤٢	٠,٧	١٤٥٠٢٨	٠,٦	٢٧٣٠٧	٧٩ - ٧٥
٠,٨	١٧٨٩٤١	١,٢	٢٥٠٩٩١	١,٠	٤٢٤٩٣٢	٨٠ +
١٠٠,٠	٢١٦٤٢٦٠١	١٠٠,٠	٢١٦٠٧٣٢٣	١٠٠,٠	٤٣٣٤٩٢٤	المجموع



شكل (١٤) الهرم السكاني عام ٢١٩٨٦

المصدر: مبن على تقديرات الحكومة الشعبية لعام ٢١٩٨٦

كما يتضح من دراسة الجدول نفسه أن نسبة الأطفال المعالين والذين تقل أعمارهم عن ١٥ سنة تصل إلى ٤٦,٥٪ من إجمالي السكان وهذه النسبة تفوق المعدل العام للعالم الإسلامي بحوالي ٣٪ والمعدل العالمي بحوالي ١١٪ . وهذا يعني ارتفاع نسبة الإعاقة في المجتمع الإثيوبي إذ تتحمل فئة العمر (١٥ - ٥٩ سنة) إعاقة أكثر من نصف السكان على افتراض عمل هذه الفئة ذكورا وإناثا مع العلم أن الكثير من نساء هذه الفئة لا يعملن على الرغم من قدرتهن على العمل كما هو الحال في معظم المجتمعات النامية . ومما يزيد الثقل على كاهل تلك الفئة العاملة زيادة عدد الإناث عن عدد الذكور في هذه الفئة كما تقدم ذلك .

أما البالغون والذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ - ٥٩ سنة وهي الفئة التي يطلق عليها أحيانا قوة العمل النظرية فتصل نسبتهم إلى ٤٧٪ من إجمالي السكان ولهذا فإثيوبيا تعد من أقل المناطق الجغرافية في العالم الإسلامي من حيث قوة العمل المنتجة ، وبمقارنة بسيطة بين هذه الفئة في إثيوبيا والعالم الإسلامي والعالم المتقدم نجد الأولى تنقص عن الآخرين بحوالي ٣٪ و ١٢٪ على التوالي .

أما كبار السن المعالين والذين تزيد أعمارهم عن ٦٠ سنة فتشكل نسبتهم حوالي ٤,٢٪ من إجمالي السكان حسب تقدير عام ١٩٨٥م وهي بهذه النسبة تشابه معظم دول العالم الإسلامي من حيث قلة نسبة كبار السن . أما على المستوى العالمي فنجد هذه الفئة تقل عن مثيلاتها في العالم بحوالي ٢٪ كما تقل عن نظيراتها في العالم المتقدم بنسبة ٧٪ ويمكن تفسير هذه الظاهرة بضعف المستوى الصحي وبسبب الحروب القبلية والصراعات السياسية أو نتيجة لفترات الجفاف والمجاعة التي تعرضت لها إثيوبيا عبر تاريخها الحديث وكان آخرها مجاعة عام ١٩٨٤ - ١٩٨٥م التي مات خلالها عدد كبير من كبار السن بصفة عامة إذ لم يستطع هؤلاء تحمل الكارثة نفسها أو الهجرة إلى مناطق الإغاثة الطارئة التي تم تحديدها بالقرب من المناطق المتضررة .

٣ - التركيب الاقتصادي :

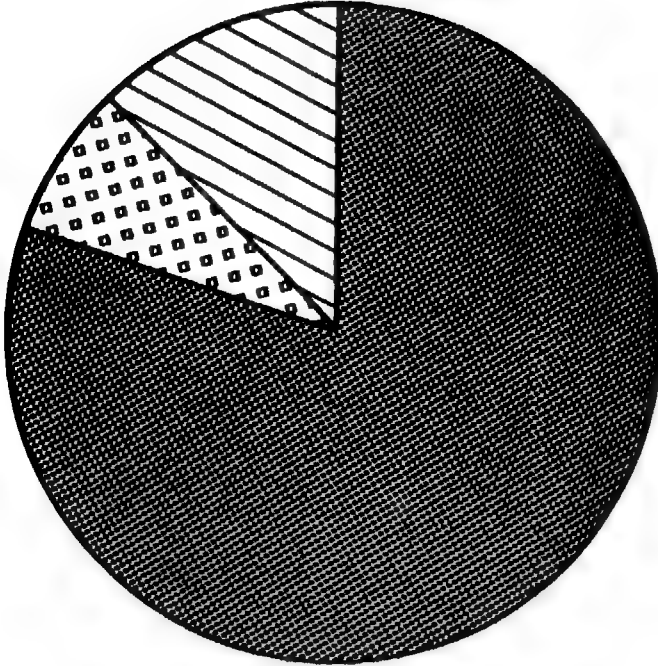
لقد لعبت الظروف الطبيعية وبخاصة خصوبة التربة ووفرة الأمطار واعتدال المناخ

الذي يسمح بزراعة الأرض على مدار السنة دورا بارزا في تصدر النشاط الزراعي نوع الأنشطة الاقتصادية التي يزاوها السكان في إثيوبيا ، ويعمل في الأنشطة الزراعية المختلفة حوالي ٧٩,٧٪ (شكل ١٥) من قوة العمل التي قدرت في الفترة الواقعة بين عامي ١٩٨٢ و ١٩٨٥م بحوالي ١٦٥٥٣١٠٠ نسمة مع العلم أن قوة العمل المذكورة لا تشمل الأطفال بين ١٠ و ١٥ الذين يعملون في المزارع أو رعي الحيوانات في الريف أو الذين يعملون في التجارة بالمراكز العمرانية وتمثل هذه النسبة نمطين رئيسيين من أنماط المجتمع الإثيوبي ، الأول : سكان الهضاب من الأمهريين والتيجريين وقبائل الأجاو والسيدامو الذين يقومون بزراعة الأراضي وتربية الحيوان بصورة مستقرة . الثاني : القبائل التي تجمع بين حرفتي الزراعة والرعي ، فهم يزرعون قطعاً صغيرة من الأراضي للإنتاج السنوي ويتركونها حيناً تنبت الأعشاب ويكثر الكلاً ولكنهم لا يتوغلون إلى مسافات بعيدة كما يفعل البدو الرحل الذين يشكلون نسبة ضئيلة في المجتمع الإثيوبي ، وبذلك يمكن القول بأن المجتمع الإثيوبي مجتمع زراعي تعتمد اقتصادياته على الزراعة ومنتجاتها وربما لعب هذا الاقتصاد الزراعي دوراً مهماً في زيادة نسبة العنصر النسائي في قوة العمل الفعلية على الرغم من حالة الانحسار أو الركود الذي يشهده القطاع الزراعي في حين تشهد القطاعات الأخرى كالصناعة مثلاً نمواً واضحاً يتمثل في استقطاب الأيدي العاملة إذ ارتفعت نسبة العاملين في الصناعة من ٥,٣٪ في عام ١٩٦٥م إلى ٧,٨٪ في الفترة من ١٩٨٢م - ١٩٨٥م، كما سجل قطاع الخدمات العامة كالبنوك والمصارف والتجارة والنقل والمواصلات والوظائف الحكومية وغيرها من أوجه الخدمات المختلفة نمواً مشابهاً حيث ارتفعت نسبة العاملة من ٨,٤ إلى ١٢,٤٪ للفترة نفسها (جدول ١٥) وقد تكون هذه التغيرات انعكاساً أولياً لتأثر التركيب الاقتصادي للسكان بمراحل التنمية الاقتصادية التي تمر بها إثيوبيا والتي تشمل التطورات الحديثة في الصناعات الزراعية .

٤ - التركيب الديني :

لقد كانت إثيوبيا قبل دخول الديانات السماوية إليها وثنية يعبد أهلها الشمس والقمر

قطاع الزراعة
قطاع الخدمات
قطاع الصناعة



شكل (١٥) التوزيع النسبي لقوة العمل الأثيوبية
حسب الأنشطة الاقتصادية الرئيسية لعام ١٩٨٥م

المصدر: مبني على المعلومات الواردة في جدول ١٥

جدول (١٥) التوزيع النسبي لقوة العمل بحسب الأنشطة الاقتصادية في إثيوبيا
لعام ١٩٦٥ و ١٩٧٣ م والفترة ١٩٨٢ - ١٩٨٥ م

السنة	١٩٦٥ م	١٩٧٣ م	(١٩٨٢-١٩٨٥ م)
قوة العمل			
مجموع العمال	١١٠٤٧٣٠٠	١٣١٧٦٣٠٠	١٦٥٣٨٣١٠٠
نسبة النساء العاملات	٣٥,٠٨	٣٥,٣	٣٣,٢
نسبة العاملين الزراعيّة	٨٦,٣	٨٣,٦	٧٩,٨
نسبة العاملين الصناعيّة	٥,٣	٦,٤	٧,٨
الخدمات	٨,٤	١٠,-	١٢,٤

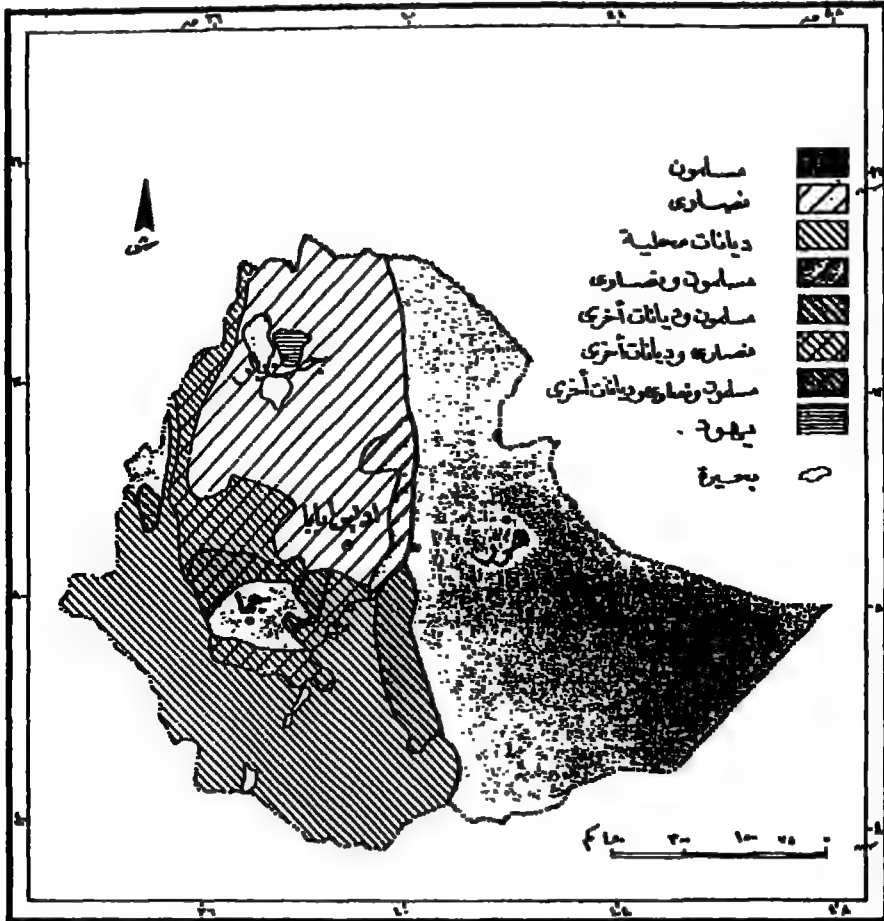
المصدر : World Bank Report No. 5925 - Ethiopia : Recent Economic Developments and Prospects :
For Recovery and Growth, 1987 : 2 .

والنجوم وبعد وصول القبائل السامية من الجزيرة العربية واستيطانها في الهضبة الإثيوبية عبد أهلها آلهة السبئين والحميريين ثم دخلتها شريعة موسى ثم تنصرت وأخيرًا دخلها الإسلام فاعتنق أغلب سكانها الدين الإسلامي .

وتعتبر خريطة الأديان الحالية في إثيوبيا من أسهل وأوضح الخرائط الإثيوبية فمعظم الأجزاء العليا من الهضبة الغربية تسود فيها الديانة المسيحية ، معقلها الأول ، وأهم أقاليمها تيجري وجوجام وامهرا وشوا ، وفي الهضبة الشرقية والوادي الشقي وامتداده في سهول الدناكل ينتشر الدين الإسلامي كما توجد جيوب مهمة من المسلمين في المناطق المسيحية مثل القسم الغربي من إقليم كافا وجنوب بحيرة تانا . أما الوثنيون وهم قلة فينتشرون في المناطق الممتدة على طول الحدود الجنوبية والغربية كما توجد أقلية من اليهود السود الفلاشا Falasha فوق مرتفعات سيمين وطائفة إثيوبية يعتقد أنهم من أصل يهودي يطلق عليهم الكمانت ويقطنون إقليم تشلجا (شكل ١٦) .

وربما يرتبط تشكيل الخريطة الدينية للدولة بالظروف التاريخية المصاحبة لدخول الديانات إليها فبالنسبة لليهودية فقد دخلت الحبشة في عهد الملكة ماكيدا Makeda ملكة سبأ المشهورة بيلقيس وإنها مينليك الأول ابن الملك سليمان بن داوود بعد لقاء بيلقيس بالملك سليمان حوالي الألف قبل الميلاد واعتناقها اليهودية كما تردد ذلك في كتب التاريخ الحبشي ومن هذا حنوهم من الكتاب والمؤرخين ، أما فتحي غيث (ص ٣٣ - ٣٧) فيذكر أن اليهودية دخلت الحبشة بالطريق المعتاد وباستقرار بعض التجار الذين وفدوا إليها إما من فلسطين مباشرة وإما من مهاجري جزيرة العرب وكذلك بعض من جاءوا من مصر . وعندما استقروا في الحبشة تكتلوا في جماعات وتكونت منهم الجالية اليهودية ومن نسلهم قبائل الفلاشا Falasha الموجودة في الحبشة حاليًا والذين يبلغ عددهم حوالي ٦٠ ألف نسمة وقد هاجرت أعداد كثيرة منهم إلى فلسطين المحتلة في السنوات الأخيرة كان آخر أفواجهم ١٥ ألف يهودي نقلوا إلى فلسطين المحتلة بعد أحداث ١٤١١/١١/١٥ هـ (١٩٩١ م) .

أما عن النصرانية فقد دخلت الحبشة حوالي سنة ٣٣٠ - ٣٥٠ ميلادية في عهد الملك



(1) Based on Markakis, J. Ethiopia: Anatomy of a Traditional Polity, 1974: 36
 (2) Kaplan, L. A. Area Handbook for Ethiopia, 1971: 230

التوزيع الجغرافي للأديان

شكل (١٦)

إزانا Ezana بتأثير من الأخوين القبطيين فرومونتوس Frumentius وإديسيوس Edesius والتي اختلفت المراجع التاريخية في كيفية قلوبهما إلى الحبشة (غيث ، ب : ٣٩) . وهناك من يرى أن النصرانية دخلت الحبشة عام ٣٤ ميلادية . ومهما يكن من خلاف حول تاريخ دخول النصرانية إلى الحبشة فإنها تعتبر من أقدم البلاد النصرانية في العالم (العارف : ١٩٧٥ : ١٥٠) . ولم تكن نصرانيتها وليدة جهود المبشرين في الأزمنة الحديثة مما رسم صورة خاطئة في أذهان الكثيرين حول هوية إثيوبيا الدينية فاعتبرها بعضهم دولة تتمتع بأغلبية نصرانية مع العلم أنه لم يجز إحصاء ديني رسمي ولم يكن هناك حقائق يمكن الركون إليها سوى بعض المعلومات التي تم جمعها من بعض الرحالة العرب والأجانب والمستشرقين والمراقبين والتي يبرز فيها الاختلاف الواضح والتضارب بل المبالغة المطبوعة بالمبول الشخصية والعصبية الدينية . أما بعض العارفين بأحوال إثيوبيا فقد أظهروا معارضة صريحة حول هذا الرأي السائد أمثال جون جونثر John Gunther في كتابه داخل إفريقيا ، الجزء الثاني ، صفحة ٩٤ (ترجمة حسن جلال العروسي) حيث قال « إن القول بأن إثيوبيا دولة نصرانية محضة يفتقر إلى تعليل إذ إن نصف سكانها تقريباً - مع عدم وجود إحصاء رسمي يعتمد عليه - إما مسلمون أو وثنيون .. » ويقول فتحي غيث ، (بلون تاريخ) صفحة ٣٥٠ نقلاً عن كولين ليجوم عام ١٩٦١ ما نصه « عندما نفكر في إثيوبيا يتجه بنا الفكر إلى تلك المناطق النصرانية التي تقع على أعالي الهضبة وقد يكون السبب في هذا هو أن حكام هذه الدولة ينتمون إلى قبيلة الأمهرة الذين يسكنون تلك المرتفعات علماً بأن تلك المرتفعات تشكل ثلث مساحة البلاد فقط ، كما أنه الأكثر احتمالاً أن يكون المسلمون بالحبشة وكذا الوثنيون أكثر عدداً من النصارى » .

لقد كان للدعاية الواسعة التي انتشرت في أوروبا عن تنصر إثيوبيا الوثنية واستنجد حكام إثيوبيا بأوروبا أثناء الصراع الإسلامي الإثيوبي وأثناء الكوارث الطبيعية كفترات الجفاف والجحمة التي تعرضت لها إثيوبيا عبر تاريخها الطويل وحتى وقتنا الحاضر وتضمين استنجاها ببعض الأفكار مثل كونها القطر النصراني الوحيد في إفريقيا الذي يحيط به بحر من الإسلام والوثنية من أجل استعطاف العالم المسيحي الأثر الكبير في ترسيخ فكرة إثيوبيا النصرانية في أذهان الكثير من الناس .

وتختلف المصادر التاريخية التي بين أيدينا حول نسبة النصارى في إثيوبيا إذ يذكر إرنس لوثر (Ernes Luther, 1958) في كتابه إثيوبيا اليوم Ethiopia Today صفحة ٢٥ أنهم يتجاوزون الثلث بقليل .

أما فتحي غيث (بدون تاريخ) فيذكر في كتابه (الإسلام والحبشة عبر التاريخ) في صفحتي ٣٤٦ و ٣٤٧ بعد دراسة دقيقة ومحاولة جادة لتقدير نسب الأديان في إثيوبيا أن نسبة النصارى لا تتجاوز ٤٠٪ من مجموع السكان وهذه النسبة تتفق مع تقدير الحكومة الإثيوبية للنصارى في إثيوبيا عام ١٩٣٠م عندما بدأت تنادي باستقلال كنيستها عن الكنيسة المصرية على الرغم من تحفظنا على هذه النسبة نظراً لقدمها التاريخي وعدم خلوها من المبالغة لكسب القضية . أما روبرت هيس Robert Hess, 1970: 19 فيستبعد الوصول إلى نسب دقيقة للمسلمين والنصارى والوثنيين في إثيوبيا لعدم وجود إحصاء ديني رسمي ولكنه يقرر أن النسبة التقريبية لنصارى إثيوبيا لا تتجاوز ٤٠٪ من جملة السكان . ويذكر السيد خالد المطري في كتابه دراسة في سكان العالم الإسلامي عام ١٤٠٥هـ (١٩٨٤م) صفحة ٥٢٧ أن عدد النصارى في إثيوبيا يبلغ ١٤٣١٠٠٠٠ وأن هذا العدد يشكل حوالي ٤٥٪ من جملة سكان إثيوبيا البالغ عددهم في منتصف عام ١٩٧٩م حوالي ٣١٨٠٠٠٠٠ نسمة .

أما الإسلام فيمكن تقسيم دخوله إثيوبيا إلى مرحلتين : المرحلة الأولى وهي التي تزامنت مع بداية ظهور الإسلام حيث أشار الرسول صلى الله عليه وسلم على بعض أصحابه أن يفروا بإيمانهم ويهاجروا إلى بلاد الحبشة « فإن بها ملكا لا يظلم عنده أحد وهي أرض صدق حتى يجعل الله لكم فرجا مما أنتم فيه » وبناء على هذه الرغبة النبوية فقد خرجت أول هجرة في الإسلام إلى إثيوبيا (الحبشة) في رجب من السنة الخامسة بعد النبوة والثانية من إظهار الدعوة (٦١٥ م) ثم تلتها هجرات وتزايد عدد المهاجرين المسلمين إلى أكثر من مائة رجل وقد طالت إقامتهم هناك إلى أكثر من ستة عشر عاما مما يؤكد أنهم وجدوا مناخا سهلا (رياض : ١٩٦٦م : ٥٦) . ويمكن مراجعة تفاصيل أكثر في المجلد الأول بالموسوعة عن انتشار الإسلام .

أما المرحلة الثانية لدخول المسلمين إلى الحبشة فقد كانت بعد استيلاء المسلمين على جزر دهلك Dahlak وشواطئ مصوع وعدوليس عام ٨٤هـ (٧٠٢) عندما تكررت غارات القراصنة الإثيوبيين على ميناء جدة في أعوام ٦٣٠ و ٦٤٠ و ٧٠١ ميلادية ، حيث أمعنوا فيها سلبا ونهباً ، وقد كان فتح العرب المسلمين لهذه الشواطئ بداية الانتشار الواسع للإسلام في شرق إفريقية عامة وإثيوبيا خاصة وكان انتشاره ملفتا لنظر جميع المؤرخين المسلمين والغربيين والمستشرقين وقد كان للتجار المسلمين فضل كبير في انتشاره ، وتثبيت حدوده في تلك البلاد على الرغم من الجهود المضنية التي بذلها حكام إثيوبيا خاصة في القرنين الثالث عشر والرابع عشر الميلاديين لمنع الإثيوبيين خاصة الوثنيين من اعتناق الإسلام . ويرجع سرعة انتشار الإسلام في إثيوبيا إلى عاملين رئيسيين :

أولاً : إن إثيوبيا كانت من أهم أسواق الرقيق في العالم وقد علم القوم بمنع الإسلام للاسترقاق فدخلت في الإسلام بادية الأمر القبائل الضعيفة التي كانت عرضة للهجوم ثم تلتها فيما بعد بقية القبائل لما رأت من عدل أهله .

ثانياً : إن الدخول في الإسلام يعني الانضواء تحت لواء الأخوة الإسلامية كما في قوله تعالى : ﴿ إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ ﴾ ولهذا اعتنقت الإسلام القبائل الوثنية التي تقطن السهول وتعاني من إزدراء واحتقار الأمهرين النصارى لهم (سعيد ، ١٤٠٤ : ٥٠٦) .

وقد تألفت من المهاجرين المسلمين والقبائل الإثيوبية المسلمة ممالك وسلطنات إسلامية يجمعها الدين ويفرقها تنافس الأمر الحاكمة ، فدخلت في صراع طويل (غيث : ٨٢ - ٩٠) وقد لعبت بعض تلك الممالك دوراً بارزاً في التاريخ الإثيوبي وتراوح نسبة المسلمين في إثيوبيا بين ٥٠٪ - ٦٤٪ من جملة السكان (غيث : ٣٤٧) و (خاطر ، ١٤٠٤هـ : ٧٥) موزعة على القبائل كما في جدول (١٦) .

٥ - سكان الريف والحضر :

ينقسم السكان في إثيوبيا إلى عثطين رئيسيين هما : سكان المدن وسكان الريف ويعتبر النمط الريفي هو السائد في إثيوبيا حيث يبلغ سكان الأرياف وفقاً لإحصاء ١٩٨٤م حوالي ٩٢٪ من مجموع السكان ، وتشمل هذه النسبة البدو الذين يشكلون نسبة ضئيلة في

جدول (١٦) عدد المسلمين ونسبهم بين أعداد القبائل المهمة في
إثيوبيا (١٩٧٧ م)

القبيلة	إجمالي العدد	عدد المسلمين بينها	% من إجمالي السكان
الجالا أو الأرومو	١١٧٦٠٠٠٠	٦٦٩٥٠٠٠	٢٢,٧٢٢
الصوماليون	١٧٦٤٠٠٠	١٧٦٤٠٠٠	٦,٠٠٠
العفر	١٤٧٠٠٠٠	١٤٧٠٠٠٠	٥,٠٠٠
الجوراجيون	٢١٣٧٠٠٠	٧٠٥٠٠٠	٢,٣٩٨
التيجر + بني عامر	٣٠٨٠٠٠	٣٠٨٠٠٠	١,٠٤٩
المتكلمون بالتيجرية	١٨٥٠٠٠٠	١٨٥٠٠٠٠	٠,٦٢٨
السيدامو	٢٠٦٠٠٠	١٦٤٠٠٠	٠,٥٥٩
الساهاو	٧٠٠٠٠	٥٦٠٠٠	٠,١٩٠
المهراري	٥١٠٠٠	٥١٠٠٠	٠,١٧٢
البجا	٣٦٠٠٠	٣٦٠٠٠	٠,١٢٢
الكانوما	—	٢٢٠٠٠	٠,٠٧٥
الباريا	—	١٠٠٠٠	٠,٠٣٥
غير محدد*	—	٢٩٤٠٠٠	١,٠٠٠

المصدر : المطري ، دراسات في سكان العالم الإسلامي ، ١٤٠٥ هـ : ٣٧٥ - ٣٧٦ .

* ويشمل الأولياج - الأمهور - الجوجرت - السلتى - الرايو - الولاى - الأمهرة (الجيرتي) .

المجتمع الإثيوبي ، بينما يشكل سكان الحضر حوالي ٨٪ من جملة السكان وهم الذين يقطنون في المراكز العمرانية التي يتجاوز عدد سكانها ٢٠٠٠ نسمة حسب التصنيف الإثيوبي لسكان المدن والفرق بينها وبين سكان القرى . وتأقي مقاطعة شوا وتيجري على رأس قائمة للمقاطعات الإثيوبية التي تنخفض بها نسبة سكان الأرياف عن المعدل العام حيث لا تتجاوز نسبتهم ٩٠,٧٪ و ٩١,٨٪ ولقد لعب الموقع الجغرافي لهاتين المقاطعتين دورا كبيرا في نموها الحضري إذ احتضنت تيجري بعض المهاجرين الأوائل من سكان القرى من شبه الجزيرة العربية الذين وصلوا إلى القرن الإفريقي عبر البحر الأحمر الصالح للملاحة فتكونت على طول شواطئه الإريتيرية الموانئ والمراكز التجارية التي ساهمت في النمو الحضري وتطوره السريع في جمهورية إريتريا ومقاطعة تيجري الإثيوبية المجاورة أما مقاطعة شوا فيبدو أن وجود العاصمة أديس أبابا وكثرة طرق المواصلات التي تمر بها منحها انخفاض نسبة سكان الأرياف فيها .

أما مقاطعة جاموجوفا فتبلغ نسبة سكان الريف فيها حوالي ٩٤,١٪ متصدرة بذلك المقاطعات الإثيوبية بنسبة سكانها من الريفين ، وقد يكون لظروف البيئة كالتشجار بعض الأمراض وبعدها عن المراكز الحضرية الكبرى وضعف شبكة المواصلات البرية التي تمر بها بالإضافة إلى النشاط الاقتصادي السائد في المقاطعة والذي يتمثل في الجمع بين حرفتي الزراعة المتنقلة والرعي انعكاسات سلبية على استقرار سكان هذه المقاطعة ، أما بقية المقاطعات الإثيوبية فتقترب من النسبة العامة لسكان الريف في إثيوبيا إذ تسجل +٣,٠ إلى ١,٠ عن النسبة العامة (جدول ١٧) ويعتبر النمو الحضري من أهم الظواهرات السكانية الإثيوبية خاصة في المدن الكبرى مثل أديس أبابا ودايري داوا والتي تضم مجتمعة حوالي ٤٥٪ من جملة سكان الحضر في إثيوبيا لعام ١٩٨٤ م .

ويقدر علماء الدراسات السكانية التابعين للأمم المتحدة معدل النمو الحضري في إثيوبيا بحوالي ٦,٧٥٪ متجاوزا بذلك المعدل العالمي بمرة ونصف المرة إلى المرتين ، وتحاهم الزيادة الطبيعية بحوالي ٢,٥٪ من جملة معدل النمو الحضري فيما تساهم الهجرات الداخلية من الأرياف إلى المدن الكبرى والمراكز العمرانية الصغيرة بحوالي ٤٪ .

جدول (١٧) التركيب الريفي الحضري - والنوعي لسكان المقاطعات الإثيوبية لعام ١٩٨٤ م

السنة الأخيرة لسكان الأرياف في المقاطعات المختلفة	مجموع سكان الريف والمدن	سكان الأرياف			سكان المدن			المناطق
		المجموع	إناث	ذكور	المجموع	إناث	ذكور	
%٩٢,٠	١٦٦٢٢٣٣	١٥٢٩,٩٨	٧١٧,٠٣٠	٧٦٢,٩٨	١٣١,٣٥	٧١٤١٥	٦١٧٣٠	أرضي
%٩٢,٣	١٠٠,٦٤٩١	٩٢٩٢٨٤	٤٦٧٩٢٩	٤٦١,٣٥٥	٧٧,٢٧	٤١٤٤٨	٣٥٧٥٨	بالي
%٤٤,١	١٧٨٤,٣٤	١١٧٤٧٨١	٥٨٨١٤٩	٥٨٦,٦٣٢	٧٣٢٥٣	٣٧٩٧٠	٣٥٢٨٣	جاموجوتا
%١١,٩	٣٢٤٤,٨٢	٢٤٨١٤٩٥	١٤٧٥٤٩٥	١٥٠,٦٠٠	٢٦٣٣٨٧	١٤٧٢٨٣	١١٦,٠٠٤	جوجام
%٩٢,٣	٢٩,٥٣٦٢	٢٦,٨١٨٠٠	١٣,٠٦,٤٦	١٣,٧٥٧٥٤	٢٢,٥٩٢	٩٥٢٧٩	١٧,٨٢٨٣	جتلار
%٩١,٤	٤١,٥١٧,٠٦	٣٨,٣٧١,٠٥	١٨,٨٠٤,٨٤	١٩,٥٦,٦٢١	٣١,٤٦,٠١	١٦,٥٠٠,٠٤	١٤,٤٥,٩٧	مريجي
%٩٣,١	٩٦٣,٣٦٧	٨,٩٧١,٥٦	٤,٥٩,٨٢٢	٤٤,٠٣٣٤	٦٦,١٧١	٣٣,٨٩٥	٣٢,٦٧٦	الربابور
%٩٣,٨	٢٤٥,٠٣٦٩	٢,٩٩٥,٣٠	١١,٤٧٢,٦٢	١١,٥٢٢,٦٨	١٥,٨٣٩	٧٨,٤٦١	٧,٢٣٨	كفا
%٩٠,٧	٩٥,٠٣,٤٠	٧,٢٤١,٣,٣	٣,٦٧٣,٩٦٠	٣,٦١٧,٣٤٣	١٢,٦١٨,٣٧	١١,٨٣٨,٩٤	١٠,١٨٩,٤٣	شرا
%٩٣,٤	٣٧٩,٥٧٩	٣,٥٤١,٤,٠١	١٧,٦٣٧,٩٨	١٧,٧٧٦,٠٣	٢٤,٤١٧,٨	١٣,٧٧٦,٩	١٣,١٤,٠٩	سيلمبو
%٩١,٨	٧٤,٩٧,٠	٢,٢١١,٦٦٦	١٠,٧٧٧,٠٢	١١,٣٣٩,٦٤	١٩,٨,٣٤	١١,٢١,٩٨	٨,٥٨,٣٦	تيجري
%٩٣,٨	٢٣٦,٩٦٧٧	٢,٢٢٦,٣,٠١	١١,٢٦٧,٣٤	١٠,٩٤٥,٦٧	١٤,٣٣٧,٦	٧٤,٥٠٩	٨,٩٣,١٧	ولجا
%٩٢,٤	٣٦,٩٩٩١٨	٣,٤٨٨,٣,٨	١,٦٨,٩,٥٥	١,٦٧٨,٨٣١	٢٨,١٨,٠	١,٥٥,٦٠	١,٢٥,٥٧	والرا
	٣٩٤,٤٧١٨	٣٧,٤٨٩٥٨	١٧٤,٤,١٥٢	١٧٦,٢٧٧,٠٦	٤٣,٣٥٧,٠	٢٣,١٧٣,٨٩	٢٠,١٨,٣٧١	المجموع

المصدر : Ethiopian Government: Central Statistical office, 1984 Census, Preliminary Report Publication, 1984.

أما التوزيع النحطي - النوعي لسكان إثيوبيا (جدول ١٧) فيكشف في مجمله عن زيادة في عدد الإناث على عدد الذكور في معظم المقاطعات الإثيوبية إذ يبلغ مجموع الإناث في المراكز الحضرية عام ١٩٨٤ م حوالي ٢٥٣٩٧٢٢ نسمة بينما يصل مجموع الذكور إلى حوالي ٢٢٠٣١٣٣ نسمة للسنة نفسها ولعل من أهم أسباب التفاوت في نسب الإناث والذكور في المدن الإثيوبية حالات الزواج والطلاق عند بعض المجموعات العرقية خاصة في المناطق الريفية الأمر الذي يدفع بالنساء المطلقات إلى الهجرة إلى المراكز العمرانية بحثا عن فرص عمل أفضل في حين يفضل الرجال المطلقون البقاء في المناطق الريفية (Nelson and Kaplan, 1981: 70-71) مما زاد في عدد الذكور في المناطق الريفية على عدد النساء حيث وصل عددهم إلى ١٨٧٤٥١٤٤ نسمة على الرغم من عدم وجود إحصائيات دقيقة وتفصيلية حول عدد المطلقين والمطلقات في المدن والأرياف الإثيوبية .

مراكز الاستقرار البشري :

ذكرنا من قبل أن ٩٢٪ من السكان يقطنون الريف والبادية ، ٨٪ منهم سكان حضر ، وعلى ذلك فهناك نمطان لمراكز العمران البشري : القرى والمدن .

المراكز العمرانية الريفية : عبارة عن مجموعة من القرى الصغيرة أو قرى الأسواق التي تمثل نواة لتجمع سكاني صغير ودائم وتستقبل مجموعة من الزائرين في فترات نشاط هذه الأسواق مثل فترات السوق الموسمية للمزارعين وأيام الأعياد الرسمية بل إن المراكز العمرانية الحضرية الصغيرة تشهد مثل هذا النشاط على الرغم من أن سكانها الدائمين يمثلون نسبة كبيرة . ويعد العامل الاقتصادي والديني أهم العوامل التي شكلت أنماط الاستقرار البشري في إثيوبيا . وإذا نحن استبعدنا الاختلافات الواضحة بين الاقتصاد الرعوي والاستقراري أو الثابت فإن أولئك الإثيوبيين الذين يعتمدون على الاقتصاد المستقر كإنتاج الحبوب يختلفون تماما في نمطهم الاستقراري عن أولئك الذين يعتمدون على إنتاج الموز كأساس لاقتصادهم المستقر . ففي الأجزاء الشمالية الغربية من الهضاب الإثيوبية حيث توفر الحبوب مصدرا معيشيا ثابتا تنتشر القرى الصغيرة والكبيرة هناك وقد لعب نظام الملكية السائد قبل الثورة عام ١٩٧٤ م والذي يطلق عليه الكيمونات

Commune دورا بارزا في خلق هذه التجمعات البشرية في شكل سلاسل من القرى الصغيرة المندجة والتي من خلالها يجمع السكان بين الحماية والسلامة والعمل الجماعي في زراعة الأرض وإن كان بعض علماء السكان يرون أن الشكل المندمج شكل بدائي لا يصلح للسكن في حالة تطور المجتمع اقتصاديا (Kaplan, et al., 1971: 28) و (وهيبه ، ١٩٧٥ : ٢٢ - ٢٣) .

أما الأجزاء الجنوبية من الهضاب الإثيوبية حيث يسيطر نظام الاقتصاد الثابت أو المستقر القائم على زراعة الموز كمصدر غذاء دائم للسكان فإن نمط الاستقرار البشري السائد هناك هو المساكن الزراعية Homestead حيث يمكن زراعة الموز بالقرب من المسكن وبواسطة الأفراد أو العوائل دون الاحتياج الملح لمساعدة الآخرين في أعمالهم الزراعية كما هو الحال في الأجزاء الشمالية من الهضاب الإثيوبية ولهذا يفضل زراع الموز هذا النوع من السكن على القرى حتى في حالة تجمع بعضهم مع بعض والاستقرار في مكان واحد لظروف أمنية طارئة . ومما تجدر الإشارة إليه أن هذا التقسيم لأنماط الاستقرار البشري في إثيوبيا لا يعني بالضرورة أن المناطق الشمالية خالية من نمط المساكن الزراعية Homestead ولا المناطق الجنوبية خالية من القرى الصغيرة السائدة في الأجزاء الشمالية فالتقسيم هنا فقط حول سيادة نمط معين على غيره في تلك الأقاليم .

وتسود القرى الكبيرة التي تقوم عادة بالقرب من مصادر المياه في المناطق التي تعتمد على الاقتصاد الرعوي كما هو الحال في الهضبة الصومالية خاصة في شرق هررجي وجنوب مقاطعة سيدامو ومنخفض الدناكل ، فالقبائل عادة تقضي شهور الشتاء في هذه القرى بينما يقضون بقية السنة في التنقل خلف قطعانهم . أما القرى التي تقع في الأقاليم التي لا تعاني من قلة الأمطار فالأصل في نشأة معظمها يرجع إلى الوظيفة الأساسية التي تقوم بها وهي الزراعة كما أتاحت ظروف الموقع والارتباط بالطرق البرية لمعظم هذه القرى ببعض فرص الازدهار والتوسع . وتفتقر معظم هذه القرى إلى كثير من النشاطات والمؤسسات المدنية وهي ذات مبان بسيطة ومنخفضة ومبنية بالطين وأسقف من القش ويطلق عليها الإثيوبيون «ساريت» أي بيت من الحشيش ، وفي مقاطعة سيدامو وجامو جوفا

عبارة عن كوخ مخروطي الشكل ومبني من الخيزران ويطلق عليه « توكول » وفي مقاطعة
تيجري تبنى المساكن من الأحجار ويطلق عليها هيدمو .

أما المدن الإثيوبية : فإن ٦٠٪ من مساكنها عبارة عن « الشقا » وهو مسكن مبني
بالطين والحصى والسقف من الصفائح ، وفي أديس أبابا تبنى بعض المساكن بالحجر
وبعضها بالطوب الأحمر والسقف من الصفائح . ولا يزيد عدد سكان أي من المدن
الإثيوبية عن خمسين ألفا باستثناء العاصمة أديس أبابا التي يبلغ عدد سكانها نحو
١٤٥١٥٧٢ نسمة ومدينة جندار (٨٤٢٨١ نسمة) ومدينة بهردار (٥٧٢٣٧
نسمة) ومدينة دايري داما (١٠٢٢٧٩ نسمة) ومدينة هرر (٦٤٨٠٦ نسمة)
ومدينة جيما (٦٤٩٠٩ نسمة) ومدينة أكارى (٥٧٣٥٠ نسمة) ومدينة ميكلي
(٦٣٩٠١ نسمة) ومدينة نازريت (٧٩٣٨٩ نسمة) ومن المدن الهامة أيضًا أسىلا
وجوبا وأربامنى ودبرى ماركوس وجيجقا ودبرى برهان ودبرى زيت وونجى وأمبو
وأواسا وسلو وأكسوم ونكمت وولديا ومعظمها مراكز تسويق لما يحيط بها من أراضٍ
زراعية (شكل رقم ١٧) .

الاقتصاد

النشاط الزراعي :

(١) دور الزراعة في التنمية والاقتصاد الوطني الإثيوبي :

تعد الزراعة عماد الاقتصاد الإثيوبي حيث تساهم بحوالي ٤٤٪ من جملة الإنتاج
الوطني وحوالي ٨٥٪ من الصادرات الإثيوبية ويشغل بها حوالي ٨٠٪ من جملة
السكان العاملين لعام ١٩٨٥م، ففي عام ١٩٨٤/١٩٨٥م بلغ مجموع الإنتاج الوطني
حوالي ٩٩٣٩ مليون دولار إثيوبي وساهم القطاع الزراعي بمصادره المتعددة بحوالي
٣٩١٨،٦ مليون دولار إثيوبي ، أما المحاصيل الزراعية وحدها فقد ساهمت بحوالي
٣٦٧٣،٢ مليون دولار إثيوبي للسنة نفسها (Ethiopian Government: Statistical
Abstract, 1986: 195) . وللزراعة في عمليات التنمية في بلد كإثيوبيا أهمية كبرى ،
فالزيادة البسيطة جدا في التحضر والدخل خاصة في المناطق الحضرية وحركة التصنيع

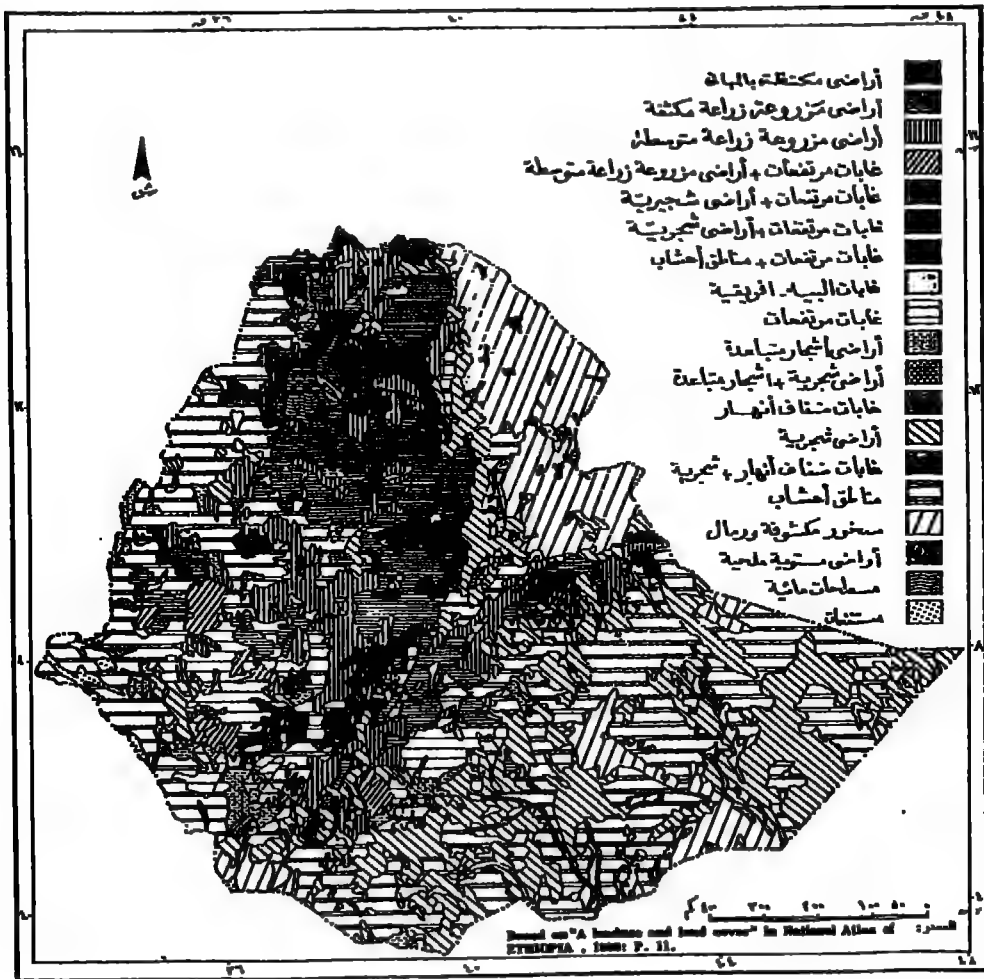
الزراعية وتحول جزء من قوة العمل من قطاع الزراعة إلى قطاع الصناعة تستلزم كلها زيادة الطلب على الغذاء ، وإثيوبيا التي تعرضت عبر تاريخها الطويل إلى نقص في الغذاء خاصة أثناء فترات الجفاف وانهار الإنتاج الزراعي لا يمكن بأي حال من الأحوال تجاهل أهمية الزراعة فيها كمصدر للغذاء ، كما أن الزراعة تعد مصدرا مهما لحصول إثيوبيا على العملة الصعبة ، فالزيادة في الإنتاج الزراعي يعني بجانب ذلك وقف تدفق ملايين الدولارات الإثيوبية في استيراد المنتجات الزراعية لسد حاجة الأفواه الجائعة والمتزايدة في إثيوبيا . أضف إلى ذلك أن الزراعة هي المجال الأول لقوة العمل ، أما اعتماد قطاع الصناعة والزراعة على بعضها فهي جلية في إنتاج المواد الخام الزراعية كما أن عدم التوسع في قطاع الزراعة سوف يضر نمو مصانع الدرجة الثانية والثالثة كنتيجة مباشرة لضعف حركة البيع الناتجة عن الركود الاقتصادي الزراعي .

(٢) الأنماط الزراعية :

تتمتع إثيوبيا بإمكانات زراعية ضخمة نظرا لاحتوائها على مساحات شاسعة من الأراضي الصالحة للزراعة وتعرض معظم أراضيها لكميات وفيرة من الأمطار ، كما أن الأعداد السكانية الكبيرة كقيلة بإمداد القطاع الزراعي بما يحتاجه من الأيدي العاملة ولهذا تعتبر إثيوبيا في السنوات الحالية من الجفاف من البلاد التي تشهد فائضا في إنتاجها الغذائي . وعلى الرغم من التنوع البيئي والمناخي الذي يهيئ الفرصة لتعدد المحاصيل الزراعية ويسمح باستثمار أكبر قدر ممكن من الأراضي الصالحة للزراعة فإنه لم يستغل إلا جزء بسيط من الأراضي الصالحة للزراعة فمثلا تشكل الأراضي المستغلة استغلالا كثيفا حوالي ١٠,٢٪ من جملة المساحة وتشمل مزارع الدولة (٢,٢٪) ومزارع الزراعة الجافة للمستقرين من الفلاحين الريفيين أو أشباه الرحل كما سيأتي ذلك مفصلا إن شاء الله . ويسود هذا النمط من استخدام الأرض فوق مرتفعات تيجري وجندار وجوجام واللوباوور وبعض أجزاء هررجي وشمال بالي ووسط واللحا . وتشير التقديرات الحديثة في إثيوبيا إلى أن ٧٠٪ من الأراضي المستغلة استغلالا كثيفا في الأعمال الزراعية في هذه المناطق مشغولة بإنتاج المحاصيل خاصة في الفصول المطيرة بينما ٢٥٪ من هذه الأراضي

مراحة أو مستغلة في الرعي . أما الأراضي ذات الاستغلال الزراعي المتوسط فتمثل حوالي ١٢,٥٪ من جملة المساحة العامة للدولة وتشمل مزارع الحبوب والبن الدائمة التي تعتمد على الأمطار ومزارع تربية الحيوان والأراضي المراحة . وتتميز الأراضي ذات الاستغلال المتوسط بتداخل النباتات الطبيعية فيها بينما على عكس مناطق الزراعة ذات الاستغلال الكثيف ويستغل ٥٠٪ من أراضي هذه المزارع في زراعة المحاصيل السنوية في فصولها المختلفة بينما تشكل النباتات الطبيعية أو الأراضي المراحة ٤٠٪ من جملة مساحة هذه المزارع وتستغل أحيانا في أغراض الرعي المختلفة (National Atlas of Ethiopia, 1988: 10) ويوضح شكل (١٨) والجدول (١٨) استخدام الأرض في إثيوبيا والإمكانات الهائلة للزراعة في البلاد حيث لم يستغل إلا ٢٢,٦٪ من إجمالي المساحة مع العلم أن المزرع فعلا لا يتجاوز ١٣,٧٪ مقابل ٥٩,٥٪ من جملة المساحة مراعى دائمة وغابات (سوف نذكرها بالتفصيل عند الحديث عن الثروة الغابية) والباقي أراض بور ويعود ذلك إلى التخلف الزراعي الذي تشهده إثيوبيا حيث تستخدم في الزراعة أساليب بدائية تعتمد على زراعة الاكتفاء الذاتي في المقام الأول .

والزراعة في إثيوبيا زراعة مطرية في معظمها حيث تتوزع في مساحات متقطعة ويمارس هذا النمط من الزراعة القبائل شبه الرحل الذين يجمعون بين حرفي الرعي والزراعة إذ يقومون بزراعة قطع صغيرة من الأرض ببعض المحاصيل الزراعية من أجل إنتاج قوتهم السنوي ثم يتركونها راحلين بحيواناتهم إلى المراعي المجاورة ليعودوا بعد ذلك وقد نضجت محاصيلهم الزراعية فيجنونها وهكذا دواليك . ويتنشر هذا النمط في المناطق التي تتميز بتساقط كاف من الأمطار يسمح بالقيام بمثل هذه الزراعة ، أما مساحة الأرض المزروعة فترتبط ارتباطا عكسيا مع كمية التساقط فحين يقل التساقط تزداد المساحة المزروعة كمحاولة لسد النقص في الإنتاج خاصة إذا عرفنا أن هذا النمط من الزراعة يقوم على أساس معاشي ويمثل الزراعة البدائية المتنقلة ويعتمد على الأدوات التقليدية ولا يبذل القائمون عليه جهودا تذكر إذ يستأثر رعي الحيوان بأغلب جهودهم . كما يمارس هذا النمط من الزراعة بعض القبائل الإثيوبية التي تقطن الهضاب ولكن بشكل مستقر إذ ترتبط



استخدام الأراضي

شكل (١٨)

جول (١٨) استخدام الأرض في إثيوبيا

النسبة المئوية للمساحة العامة	المساحة بالكيلومتر المربع	صنف الأرض
١٠,٣	١٢٥٨٥٥,٧	أراضي مزروعة زراعة كثيفة
١٢,٣	١٥٠٢٩٣,٧	أراضي مزروعة زراعة متوسطة
٠,٢	١٢٤٣٨٠	نباتات إفريقية - ألبية
٤,٤	٥٣٧٦٣,٦	غابات جبال عالية
٢,٥	٣٠٥٤٧,٥	أشجار متباعدة
٠,٦	٧٣٣١٤٠	غابات ضفاف أنهار
٢١,٤	١٥١٥١٥,٦	أراضي شجرية
٣٠,٥	٣٧٢٦٧٩,٥	أعشاب
١٥,٨	١٩٣٠٦٠,٢	صخور مكشوفة ورمال
٠,٥	٦١٠٩٥٠	أراضي ملحية
٠,٨	٩٧٧٥٢٠	مستنقعات
٠,٥	٦١٠٩٥٠	مسطحات مائية
٠,٠٥	٦١٠٩٥	أراضي مبنية

المصدر : من حسابات الباحث بناء على المعلومات التفصيلية في :

National Atlas of Ethiopia, 1988 : 11 .

هذه الجماعات بالأرض ارتباطا وثيقا عن طريق زراعة بعض المحاصيل النقدية وتربية الحيوانات بصورة مستقرة ويعتبر هذا النمط أكثر تطورا من نمط الزراعة المتنقلة على الرغم من تشابههما في الأساليب الزراعية المتبعة .

أما الزراعة المروية فيقع معظمها بشكل عام في المناطق ذات الأمطار القليلة نسبيا على الرغم من أن الإثيوبيين قد استخدموا الري على نطاق ضيق في أجزاء متفرقة من البلاد منذ زمن طويل . وتبلغ جملة مساحة الأراضي الممكن استصلاحها بواسطة مشاريع الري نحو ٧٥٠,٠٠٠ هكتار منها ٥٠٠,٠٠٠ هكتار تقع ضمن حوض النيل الأزرق والباقي ضمن حوض نهر أواشي ونهر وبي شبيلي وتسيني (Nelson and Kaplan, 1981: 155) . أما الأراضي المروية فعلا فتبلغ ٨٧٠٠٠ هكتار أو ٦٪ من الأراضي المزروعة (جدول رقم ١٩) . إن هذا النمط من الزراعة يخصص بإنتاج المحاصيل النقدية مثل القطن وقصب السكر والموز والفول السوداني والحبوب ، ويشغل القطن نحو ٥٠٪ من جملة الأراضي المروية وأما قصب السكر فيشغل ١٩٪ من جملة هذه الأراضي .

كما يوضح الجدول السابق أيضًا أهم مناطق الزراعة المروية في إثيوبيا ويأتي حوض نهر أواش على قائمة المناطق التي تغطي بمشاريع ري واسعة ، ويتراوح مجمل الأراضي المروية في هذا الحوض ما بين ٦٠ إلى ٦٥ ألفا من الهكتارات ، ويمثل حوض نهر أواشي جزء من الوادي الشقي العظيم في إثيوبيا والذي يشكل مثلث عفار Afar . ونظرا لأنه يقع في ظل المطر فهو يعاني من قلة الأمطار إلا أنه يتمتع بمخزون كبير من المياه الجوفية في بعض أجزائه كما يتعرض للفيضانات أحيانا . وعلى الرغم من إمكانياته الزراعية الهائلة والتي تقدر بحوالي ١٧٥,٠٠٠ هكتار فقد ظل متروكا إلى ما قبل ٣٥ عاما .

ويمكن تمييز أربعة قطاعات للزراعة المروية في حوض نهر أواشي وهي : القطاع الأول ، ويشمل المنطقة الممتدة من منابع نهر أواشي حتى سد كوكا ويتراوح ارتفاعها ما بين ١٦٠٠ - ٣٠٠٠م فوق مستوى سطح البحر ، وتقدر أراضيها القابلة للزراعة بواسطة مشاريع الري بحوالي ٦ آلاف هكتار . القطاع الثاني ، أعالي وادي نهر أواشي ويشمل المنطقة الممتدة من سد كوكا حتى محطة أواشي ، ويتراوح ارتفاعها ما بين

جدول (١٩) مواقع وأهداف ومساحات أهم مشاريع الري في إثيوبيا

الاسم	الموقع	هدف المشروع	المساحة بالهكتار	مصدر ونوع الري
أسيارا	ملكسا سادي	زراعة قطن ، فول سوداني ، وموز	١٢٠٠٠	نهر أواش / جاذبي
أوارا	ملكسا	قطن وفول سوداني	١٣٠٠٠	نهر أواش / جاذبي
بيلاقي	بيلاقي	-	٢٨٠٠	-
تنداهو	تنداهو	قطن	١٠٠٠٠٠	نهر أواش / جاذبي وقنوات وضخ في بعض أجزائه
مورا جالا	مورا جالا	-	٣٥٠٠	-
مختيارا	مختيارا	قصب سكر	٩٢٠٠	نهر أواش / ضخ
نورا	أرا أبادير	خضروات وقطن	٩٢٠٠	نهر أواش / جاذبي وقنوات صناعية وري فيضي أو غير
تسيلا	تسيلا	حبوب	٤٥٠٠	-
ولي شيتلي	ولي شيتلي	حبوب	٣٨٠٠	ولي شيتلي / فيضي أو غير
ونجي	شيا	قصب سكر	٧٠٠٠	نهر أواش / ضخ

١٠٠٠ - ١٦٠٠٠م فوق مستوى سطح البحر وتقدر الأراضي التي يمكن استغلالها بمشاريع ري حوالي ٢٦ ألف هكتار . القطاع الثالث ، أواسط وادي أواشي ويشمل المنطقة الممتدة من محطة أواشي حتى جيواني Gewane ويتراوح ارتفاعها ما بين ٦٠٠ - ١٠٠٠م فوق مستوى سطح البحر وتقدر الأراضي القابلة للاستصلاح بمشاريع الري في هذه المنطقة حوالي ٨٣ ألف هكتار مخصصة في معظمها لزراعة القطن . القطاع الرابع ، وادي أواشي الأدنى ويشمل المنطقة الممتدة ما بين جيواني حتى بحيرة أبي Abbe ويتراوح إرتفاعها ما بين ٢٥٠ - ٦٠٠م وتقدر أراضيها الصالحة للزراعة بحوالي ٦٦ ألف هكتار وتنتج القطن والموز .

وتعود هذه الإمكانات الزراعية الهائلة لحوض نهر أواشي إلى الخصائص التضاريسية التي يمتاز بها هذا الحوض حيث يتمتع بسطح مستو مقارنة ببقية الأراضي الإثيوبية أضف إلى ذلك المساحة الهائلة التي يشغلها هذا الحوض ويمتد خلالها نهر أواشي بفروعه الأربعة عشر الرئيسة لمسافة ١٢٠٠ كيلو متر ويصرف مياه حوالي ٧٠ ألف كم^٢ أو ٥٨٪ من مساحة الحوض ، كما يقوم على النهر وفروعه مجموعة من السدود وأهمها كوكا (أواشي ١) ، وأواشي ٢ ، وأواشي ٣ وتنداهو Tendaho وأربا ديمبا Arta Dema وكيسيم Kessem وكيينا Kebena وروبي Robe وجووها Jowuha وأتاي Ataye وجارا Jara وبوركينا Borkena .

أما المياه الجوفية فقد كشفت عمليات الحفر في سهول الليديفي Allideghi في الحوض الأوسط لوادي نهر أواشي عن وجود كميات هائلة من المياه الجوفية الصالحة للشرب أو لأعمال الري بالإضافة إلى مجموعة العيون المنتشرة في وادي أواشي مثل عيون جيواني وبوركينا في وادي أواشي الأوسط (National Atlas of Ethiopia, 1988: 44) . ولقد ظلت مشاريع الري الكبرى في إثيوبيا تدار بواسطة الشركات الأجنبية الكبرى إلى عهد قريب فمزارع قصب السكر في ونجي Wonji كانت تدار من قبل الشركة الهولندية التي استأجرت ما يقارب من ٥٠٠٠ هكتار لزراعة قصب السكر وبعض المحاصيل النقدية الأخرى . وفي عام ١٩٧٣ بدأت الدولة تساهم في هذا القطاع الحيوي

عندما حصلت على بعض المساعدات المالية من منظمة التنمية الدولية International Development Association (IDA) لإقامة مشروع زراعي في حوض نهر أواشي ولكن المشروع تعرض لبعض العوائق نتيجة لاحتداث عام ١٩٧٤ م . وفي السنوات التي تلت قيام الثورة (١٩٧٤م) حدثت بعض التطورات في مجال الملكية انتهت بتحويل المزارع التجارية في حوض نهر أواشي إلى مزارع للدولة ، وطلبت بموجبه الحكومة الإثيوبية المساعدة من صندوق التنمية الإفريقي وصندوق التنمية الأوربي لتغطية الزيادة المستمرة في تكاليف المشروع الذي أصبح يضم أربع مزارع للدولة تروى عن طريق الري المتحرك وتغطي مساحة ٧٥٠٠ هكتارا من الأراضي الجديدة وتحويل ٣١٠٠ هكتارا من الري المتحرك بواسطة الضخ بالطملمبات إلى الري المتحرك (Nelson and Kaplan, 1981: 155) .

(٣) العوامل الطبيعية والبشرية ذات الأثر المباشر في الزراعة الإثيوبية :

تتأثر الزراعة في إثيوبيا بمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية يمكن إجمالها كما يلي :

أولاً : العوامل الطبيعية :

تلعب العوامل الطبيعية دورا بارزا ومهما في تحديد نمط استغلال الأرض في إثيوبيا ولهذا تشهد الهضاب الإثيوبية سيطرة كاملة للزراعة التقليدية المطرية التي تتوزع في مساحات مقطعة وصغيرة بسبب وعورة السطح ، إذ تستقبل هذه المرتفعات كميات كافية من الأمطار بالإضافة إلى درجات الحرارة المعتدلة والتربة الخصبة ذات الإنتاج الوفير . فتربة المرتفعات - كما أشرنا إلى ذلك سابقاً - من التربة البركانية البنية الضاربة للحمرة ذات السمك العميق والتصريف الجيد والتقليب السهل .

أما التربات البركانية السوداء فتميل إلى اللزوجة أثناء الفترات المطيرة كما تتميز برداءة تصريفها واحتياجها إلى عمالة أكثر ولهذا استغلت كمراع طبيعية . ويوضح الشكل رقم (١٩) والشكل رقم (٢٠) الدور الذي تلعبه العوامل الطبيعية مجتمعة في تحديد مواطن الزراعة الإثيوبية حيث تمتد المناطق الزراعية على شكل حزام ضيق من الجنوب الغربي إلى



شكل (١٩) توزيع التربة وفقاً لدرجة خصوبتها



المناطق الزراعية

شكل (٢٠)

الشمال الشرقي مختزقا المرتفعات الإثيوبية . ويمثل هذا الحزام حوالي ٢٢,٦٪ من مساحة الدولة أو ٢٧٦١٤٩,٤ كم^٢ ويضم حوالي ٦١٪ من السكان و ٦٥٪ من الأراضي الزراعية الإثيوبية والتي تتمتع بظروف مناخية ملائمة من حيث كمية الأمطار ودرجة الحرارة المعتدلة والتربة البنية الضاربة للحمرة Redish Brown Soils والتي تغطي معظم الجزء الغربي من الهضبة الإثيوبية .

ويعتبر المناخ بعناصره المختلفة وخاصة الحرارة والمطر من أبرز العوامل الطبيعية التي تترك بصماتها واضحة في تحديد أنواع المحاصيل والمساحات المزروعة في أنحاء إثيوبيا ، ونظرا للاختلافات الواضحة في درجة الحرارة بين الهضاب الإثيوبية والمناطق المنخفضة التي تحيط بها - كما عرفنا ذلك عند دراسة المناخ - فقد ضمت إثيوبيا محاصيل المناطق المعتدلة الباردة مثل التف Teff والقمح والشعير والبن والكسافا والسيسال والذرة الشامية وتزرع جميعها في المناطق التي يزيد إرتفاعها عن ١٥٠٠ م وتتراوح درجة حرارتها ما بين ١٦ - ٢٠ درجة مئوية . كما ضمت أيضًا تحاصيل المناطق الحارة مثل الدخن أو السرغوم Sorghum والذرة الرفيعة والقطن والموز وقصب السكر وتزرع جميعها في المناطق التي يتراوح إرتفاعها ما بين ١٠٠٠ و ٢٠٠٠ م وتتمتع بدرجة حرارة تتراوح ما بين ١٦ و ٢٥ درجة مئوية .

أما كمية الأمطار وتوزيعها الفصلي فقد بدت واضحة في مناطق الإنتاج الزراعي وتخصص كل منطقة ، كما لعبت دورا بارزا في ضيق المزارع واتساعها خاصة في مناطق المزارع الجافة ، ولهذا نجد الهضاب الوسطى الممتدة في مقاطعة شوا وجوجام وجنوب غرب وللو وجنوب جندار وشرق وولجا تمثل المركز الرئيس لمجمل الإنتاج الزراعي وخاصة المحاصيل الغذائية حيث تساهم بحوالي ٦٦٪ من مجموعها ولعل ذلك يعود إلى ما تتمتع به هذه المناطق من مناخ معتدل وكمية أمطار سنوية تتراوح ما بين ٩٥٠ - ١٥٠٠ ملم، ويشبهها في ذلك إلى حد ما الهضاب الشرقية الممتدة عبر مقاطعة سيدامو وبالي وارسي وهررجي حيث تستقبل نفس الكمية من الأمطار سنويا إلا أن هذا الإقليم لا يساهم بأكثر من ١٩٪ من جملة المحاصيل الغذائية .

أما هرججي التي تستقبل كميات قليلة من الأمطار وفي معظم أجزائها ففسود فيها محاصيل المناطق الجافة خاصة السرغوم الذي يشكل أكثر من ٦١٪ من مجموع إنتاج المحاصيل الغذائية فيها . وفي المناطق الجنوبية الغربية حيث مقاطعة كفا واللوباوور وغرب وللجا تسود الذرة الشلمية وتشكل حوالي ٥٠٪ من مجموع إنتاج المحاصيل الغذائية في الإقليم ويعود ذلك إلى غزارة الأمطار التي تسقط في هذه الجهات .

أما عن تأثير المياه السطحية والجوفية على توزيع مناطق الزراعة فيعتبر نهر أواشي ووبي شبيلي والنيل الأزرق من أهم الأنهار التي تم الاستفادة من مياهها في مشاريع الري ، أما المياه الجوفية فلورها محدود جدا في الزراعة وتنحصر أهميتها في الجهات التي تقع في ظل المطر أو في فصل الجفاف حيث تقل المياه السطحية أو تنعدم .

ثانيًا : العوامل البشرية :

نظرا لأن العوامل البشرية تتمتع بنوع أكبر من الاستقلالية فيما بينها بما لا نجده في العوامل الطبيعية التي سبق الحديث عنها مفصلا لذا يحسن بنا مناقشة أهم هذه العوامل كلا على حدة على النحو الآتي .

١ - الأيدي العاملة :

لا يشكل البدو الرحل وأشباه الرحل إلا نسبة صغيرة جدا من المجتمع الإثيوبي ولهذا فإن الأعداد السكانية الكبيرة المستقرة من الريفين كفيلة بإمداد القطاع الزراعي بما يحتاجه من الأيدي العاملة ، بل إن الكثافة السكانية المنخفضة (٣٦ شخصا / كم^٢) فيما عدا بعض الجيوب ذات الكثافة السكانية العالية ، تشكل تناسبا جيدا بين الأرض والسكان بحيث لو استخدمت الوسائل الحديثة لرفع الإنتاج الزراعي واستخدمت الأيدي العاملة المتعطلة في الريف الإثيوبي في زراعة الأراضي القابلة للزراعة والتي لم يستغل منها إلا حوالي ١٣,٧٪ فلربما جنبت إثيوبيا كوارث المجاعة وحسنت من مستوى المعيشة حتى ولو صاحب ذلك ارتفاع في عدد السكان .

٢ - بدائية وسائل الإنتاج :

يستخدم معظم الفلاحين الإثيوبيين وسائل وأساليب بدائية كالاعتماد في الزراعة على الثيران والمحراث الخشي والمعزقة Hoe أما استخدام المخصبات فهو على نطاق ضيق جدا ويعتبر حرق الأعشاب الطريقة الوحيدة تقريبا للتخصيب كما يتم البذر بواسطة الأيدي ويتم الحصاد بواسطة المنجل والدرس بواسطة الثيران ، كما لا توجد جهود تذكر في مجال الحد من انتشار الأمراض أو الآفات الزراعية الأخرى التي تصيب المحاصيل الزراعية من سنة إلى أخرى . حقيقة أن الحكومة الإثيوبية تسعى جادة في التقليل من الاعتماد على الوسائل التقليدية القديمة في الأعمال الزراعية لمعرفة التامة بأن مثل تلك الوسائل والأساليب لن تحقق إنتاجًا زراعيًا يفي بحاجة الأعداد السكانية الكبيرة الحالية فضلا عن مسايرة التزايد المستمر في السكان . (Ministry of Information, 1988: 16) .

٣ - نظام الملكية :

لقد شهدت إثيوبيا عبر تاريخها الطويل أنظمة متعددة للملكية الأرض وظلت تمثل قيودا صارمة وحجر عثرة في التقدم الاجتماعي وعائقا لعمليات الإنتاج الزراعي ويمكن تقسيم الملكية ونظام الحيازة في إثيوبيا إلى فترتين .

الفترة الأولى ما قبل عام ١٩٧٥ م : ويمكن تقسيم نظام الملكية في هذه الفترة إلى أربعة أقسام رئيسة وهي :

أ- الكميونات Communal Lands أو الملكية : ويقصدها الأراضي التي يمتلكها مجموعة من الأفراد بالوراثة وتعتبر العائلة وحدة الإنتاج الرئيسة ومخولة للتصرف في استعمال الأراضي المعطاة لها دون بيعها أو نقل ملكيتها إلا بإذن الشركاء ، ويسود هذا النظام من الملكية في المقاطعات الشمالية وهي جوجام وتيجري ووللو ويبدو هذا النظام من الملكية كمعوق للزراعة في إثيوبيا من تعرض الأراضي للتجزئة التي لا يمكن تفادها بأي حال من الأحوال ، إذ تنص موثيق الملكية هنا على اقتطاع جزء من الأرض لإعطائها للأفراد الذين يكونون عوائل لهم لأول مرة . ومع تقدم الزمن تتحول قطع الأراضي إلى أجزاء

أصغر ومن ثم لا تستطيع أن تفي باحتياجات أسر المزارعين خاصة إذا نحن عرفنا أن حاكم كل منطقة يحول لجمع خمس إنتاج الغلال كأتاوه وبعض الضرائب لرجال القضاء (Hussein, 1976: 10 - 13) .

ب - أراضي الكنيسة Church Lands :

تمتلك الكنيسة خمس الأراضي الصالحة للزراعة في إثيوبيا وربما أفضلها (Nelson and Kaplan, 1981: 153) وتنقسم ملكيتها لتلك الأراضي إلى قسمين :

١ - الملكية المباشرة : وتتكون في مجملها من مجموعة من الأراضي ذات الأحجام المختلفة وتزرع بواسطة رجال الكنيسة ذوي الرتب الدينية الأقل وانتقال الملكية هنا مرهون بوفاء المالك أو توقفه عن العمل .

٢ - أراضي الإقطاعيين القسيسين الكبار والتي تتوجه عوائدها الضريبية إلى الكنائس لا إلى الحكومة يطلق عليها سومون Somon . وتكمن مشاكل هذا النوع من الملكية في أن أراضي المنح الكنيسية عادة ما تكون كبيرة في حجمها بحيث لا يستطيع القسيس زراعتها مما يدفع به إلى تأجيرها إلى صغار الفلاحين الذين يضطرون إلى دفع ما بين ثلث إلى ثلاثة أرباع إنتاجهم الزراعي إلى المؤجرين بل أن هذه الأجزاء المدفوعة من الإنتاج معرضة للتغيير تبعا لأهواء المالكين (Ethiopian Ministry of Information, 1988: 13) .

ج - الأراضي الحكومية :

لا توجد إحصائيات دقيقة عن حجم أملاك الحكومة الإثيوبية قبل عام ١٩٧٤م ولكن المسح الذي أجري في عام ١٩٦٩م يشير إلى امتلاك الحكومة لحوالي ٤٢٪ من المساحة العامة للدولة وتشكل المراعي حوالي ٧٨٪ من الأراضي الحكومية وهي وإن كانت تمثل إمكانيات زراعية إلا أنها تحتاج إلى استثمارات مالية هائلة توجه نحو مشاريع ري واسعة كما هو الحال في الأراضي المنخفضة في بالي وسيدامو وهررجي حيث تحتل ممتلكات الحكومة حوالي ٨١٪ و ٧٥٪ و ٧٩٪ على التوالي ، كما تملك الحكومة حوالي ١٩٪ من أراضيها في الأقاليم المطرة في بالي وجامو جوبا واللوباوور وكفا وللجا وشوا وأرسي وواللو وجوجام .

ويعمل المزارعون في الأراضي الحكومية كمستأجرين بل أن الامبراطور السابق قد استولى على بعض أراضي الفلاحين ومنحها إلى بعض الأفراد من الأغنياء أو من رجال الدين الذين أجروها بدورهم على أصحابها السابقين وقد استمر الوضع على تلك الحال حتى أطيح بالامبراطور في عام ١٩٧٤ م .

ولقد سهل منح الأراضي الحكومية للأفراد مصادرة تلك الأراضي من الفلاحين خصوصاً أولئك الذين لا يستطيعون دفع الضرائب لسنوات ثلاثة متتالية إلا أن مصادرة هذه الأراضي كثيراً ما يتم بواسطة الموظفين الحكوميين الذين يحولونها إلى أملاكهم الخاصة وتأجيرها بدلاً من إدخالها ضمن ممتلكات الدولة .

د - إقطاعات الغائبين الخاصة Absentee Landlord :

ويسود هذا النوع من الملكية في المقاطعات الجنوبية الغربية وتشرف عليها مراكز ملكية الأراضي ويقصد بها ذلك النظام الاقتصادي الذي يملك بموجبه الأرض شخص واحد يؤجرها للمزارعين ولهذا يشكل المزارعون المستأجرون في هذه المقاطعات حوالي ٥٠٪ من الفلاحين ، ويوضح الجدول رقم (٢٠) نتائج مسح الأراضي المزروعة والتوزيع النسبي للمزارع حسب نوع حيازتها في بعض المقاطعات الإثيوبية وتعتبر مقاطعات اللوبابور وكفا وللجا وشوا أكثر المقاطعات الإثيوبية التي تضم نسباً عالية من الفلاحين المستأجرين حيث تتراوح نسبهم ما بين ٥١٪ إلى ٧٣٪ من جملة الفلاحين في تلك المقاطعات .

والخلاصة التي يمكن أن يصل إليها القارئ من هذا العرض السريع لنظام الملكية السابق في إثيوبيا هي أن الفلاح الإثيوبي لم يكن في وضع يمكنه من زيادة الإنتاج وتحسين أحواله المعيشية بالطرق التقليدية فضلاً عن الاستفادة مما حوله من وسائل التقنية الحديثة في مجال الزراعة ويعود ذلك في جملة إلى نظام استئجار الأراضي الزراعية ومفهوم حقوق الملكية التي لعبت العوامل التاريخية دوراً بارزاً في ترسيخها في أذهان الإثيوبيين لفترة طويلة وأدت إلى تخلف الزراعة في إثيوبيا بشكل عام .

الفترة الثانية ما بعد عام ١٩٧٥ م : لقد كان لنظام حيازة الأرض الزراعية الذي سبق قيام الثورة في عام ١٩٧٤ م وما ترتب عليه من ظلم للفلاح الإثيوبي الأثر الكبير على الإنتاج الزراعي بشكل عام الأمر

جدول (٢٠) التوزيع النسبي للمزارع حسب نوع الحيازة في
بعض المقاطعات الإثيوبية

المقاطعة	نسبة الملاك	نسبة المستأجرين	نسبة الجامعين بين الملك والإيجار	عدد وحدات الأراضي المزروعة	سنة المسح
شوا	٣٣	٥١	١٦	٦٧١,٠٠٠	١٩٦٦
وللجا	٤١	٥٤	٥	١٩١,٠٠٠	١٩٦٧
أرسي	٤٨	٤٥	٧	١١٦,٠٠٠	١٩٦٦
هررجي	٤٦	٤٩	٥	٢٦٣,٠٠٠	١٩٦٨
اللوبابور	٢٥	٧٣	٢	١١٢,٠٠٠	١٩٦٨
كفا	٣٨	٥٩	٣	٢٢٢,٠٠٠	١٩٦٨
جاموجوفا	٥٣	٤٣	٤	١١٤,٠٠٠	١٩٦٧
سيدامو	٦١	٣٧	٢	٣٧٦,٠٠٠	١٩٦٨
وللو	٥٥	٢٤	٢١	٢٩٠,٠٠٠	١٩٦٧

المصدر :

Hussein, A. M., The Political Economy of The Famine in Ethiopia, in A.M. Hussein ed. Drought and Famine in Ethiopia, 1976 : 14 .

الذي دفع بالحكومة العسكرية في إثيوبيا على أثر التغييرات السياسية الأخيرة بوضع مجموعة من التوصيات حول إصلاح الأراضي ورفع مستوى الإنتاج . ففي عام ١٩٧٥م حولت أراضي القطاع الخاص في المناطق الريفية والأراضي المؤجرة بواسطة كبار الملاك والأراضي الرعوية إلى أملاك الدولة وأصبح لكل عائلة فلاحية بمقتضى هذه الإجراءات الجديدة حق الانتفاع بقطعة أرض على أن لا تزيد عن عشرة هكتارات يمكن أن تنتقل ملكيتها لأطفال تلك العوائل ولكن لا يجوز رهنها أو بيعها .

لقد استهدف نظام إصلاح الأراضي أو إعادة التوزيع كما يطلق عليه أحيانا كل المقاطعات الإثيوبية إلا أن أهم أهدافه كانت موجهة إلى نظام الاستعمار المهرق السائد في الجنوب من الذين يطلق عليهم Absentee Landlordism وكذا الملكيات الواسعة في الجنوب ، أما ما يخص أراضي المقاطعات الشمالية ذات الملكية للملكية Kingship أو الكميونات فقد أوعزت الحكومة لأصحاب الأراضي المزروعة بالاحتفاظ بها ومنع توزيعها أو ادعاء ملكيتها بناء على الانحدار من أصل واحد على ضوء الاعتبار التي تقدم شرحها . وبناء على هذه الإجراءات الأخيرة فقد تحول المزارعون المستأجرون في المقاطعات الشمالية إلى ملاك .

أما الأراضي الحكومية فلم تتعرض في الغالب للتغيير ما عدا أراضي المراعي التقليدية والتي ادعت الحكومة امتلاكها منذ عام ١٩٥٥م حيث سمح للببدو شبه الرحل حق زراعة ورعي هذه الأراضي وألغيت عنهم الضرائب التي كانوا يدفعونها كرسوم تقليدية . كما لم يشمل التغيير أراضي الكنيسة الأرثوذكسية الإثيوبية مباشرة كضمها لأراضي الدولة ولكن نزع ملكيتها من رجال الكنيسة وتم توزيعها على التنظيمات الدينية التي تحتاج إلى دعم لاستمرارها كما منح بعضها للابريشيات parishes والأديرة ولكن زراعتها تتم بواسطة القسيسين والكهنة .

لقد أعقب مرحلة إصلاح الأرض مرحلة أخرى أطلق عليها ثورة الأرض وحمل شعارها جمعيات الفلاحين غير المستقلة إذ تم تأسيسها وفق أوامر حكومية . وقد ساهم طلبة الجامعات والمدارس الثانوية في المناطق الريفية في شرح مفاهيم تلك الثورة للمزارعين

وتأسس على أثر تلك الجهود ، رغم قصر مدتها ، بعض الجمعيات ولكن معظمها توقف في نهاية عام ١٩٧٦م على أثر تناقص أعداد الطلاب العاملين في البرامج نظرا لبعض الإجراءات الحكومية وانسحاب معظم المتطوعين الأمر الذي دفع ببعض العناصر المتطرفة داخل وخارج الجيش إلى مطالبة الحكومة بتحويل المزارع الحكومية في إثيوبيا إلى مزارع جماعية على النمط الصيني والتي يطلق عليها كميونات Communes . وعلى الرغم من اقتناع بعض أعضاء الحكومة الإثيوبية بهذه الأفكار إلا أنها لم تستطع تنفيذها في بادئ الأمر نظرا لتحويلها جمعيات المزارعين وإعطائها الشرعية التامة لمنح التراخيص لتكوين مؤسسات تعاونية زراعية وتقديم القروض لها .

وبلغ مجموع جمعيات الفلاحين في إثيوبيا لعام ١٩٨٥/١٩٨٦م حوالي ١٩٧٤٣ جمعية موزعة على المقاطعات الإثيوبية كما هو موضح في جدول رقم (٢١) (Ethiopian Government: Statistical Abstract, 1988: 67) .

ويوجد نوعان من الجمعيات التعاونية الزراعية لكل منها أعمالها المختصة بها :
(١) جمعيات الخدمات التعاونية وتبدأ مهامها من منح القروض وتقديم الخدمات التسويقية حتى الإشراف على الحرف اليدوية الصغيرة .

ولقد ظهرت بوادر النمو الاقتصادي بعد كوارث عام ١٩٨٥م على أثر الجهود التي بذلتها جمعيات التسويق الزراعي ومساندة الحكومة للمزارعين الريفيين وخلق الحوافز لرفع إنتاجهم عن طريق إيجاد بعض الوسائل كالسياسة التي أطلق عليها Cost Plus والتي تقضي بمطالبة الفلاح برفع إنتاجه إلى ٤٠٪ من إمكانياته الإنتاجية ، أما الباقي فله الحرية يبيعه في الأسواق المفتوحة وبناء على هذه الخطة فقد حقق الإنتاج الوطني زيادة قدرها ٦,٣٪ وقد استفاد الاقتصاد الإثيوبي من ارتفاع أسعار البن وانخفاض أسعار البترول خلال عام ١٩٨٦م (The African Review, 1988: 89) .

(٢) جمعيات الإنتاج التعاونية . وتهتم بتوزيع الأراضي على المزارعين وتطوير فكرة الكميونات Communes بل أن مهمتها الأساسية هي التوجيه والتحكم في الأنشطة الاقتصادية وتوزيع أعضاء جمعيات الفلاحين في مجموعات عمل جماعية .

جلول (٢١) جمعيات الفلاحين في المقاطعات الإثيوبية لعام ٨٥ / ١٩٨٦ م

المقاطعة	جمعيات الفلاحين
أرسي	١٠٢٩
بالي	٦٠٩
جاموجوفا	٧٩٠
جوجام	١٧٣٨
جندار	١٠٥٢
هررجي	١٣٤٣
اللوبابور	٩٥٩
كفا	١٦٢٢
شوا	٥٣٥٧
سيلامو	١٦٦٣
تيجري	١٥٧
وللجا	٢٢٢١
واللو	١١٩٤
المجموع	١٩٧٤٣

المصدر :

Ethiopian Government : Statistical Abstract, 1986 : p. 61 .

٤ - طرق النقل :

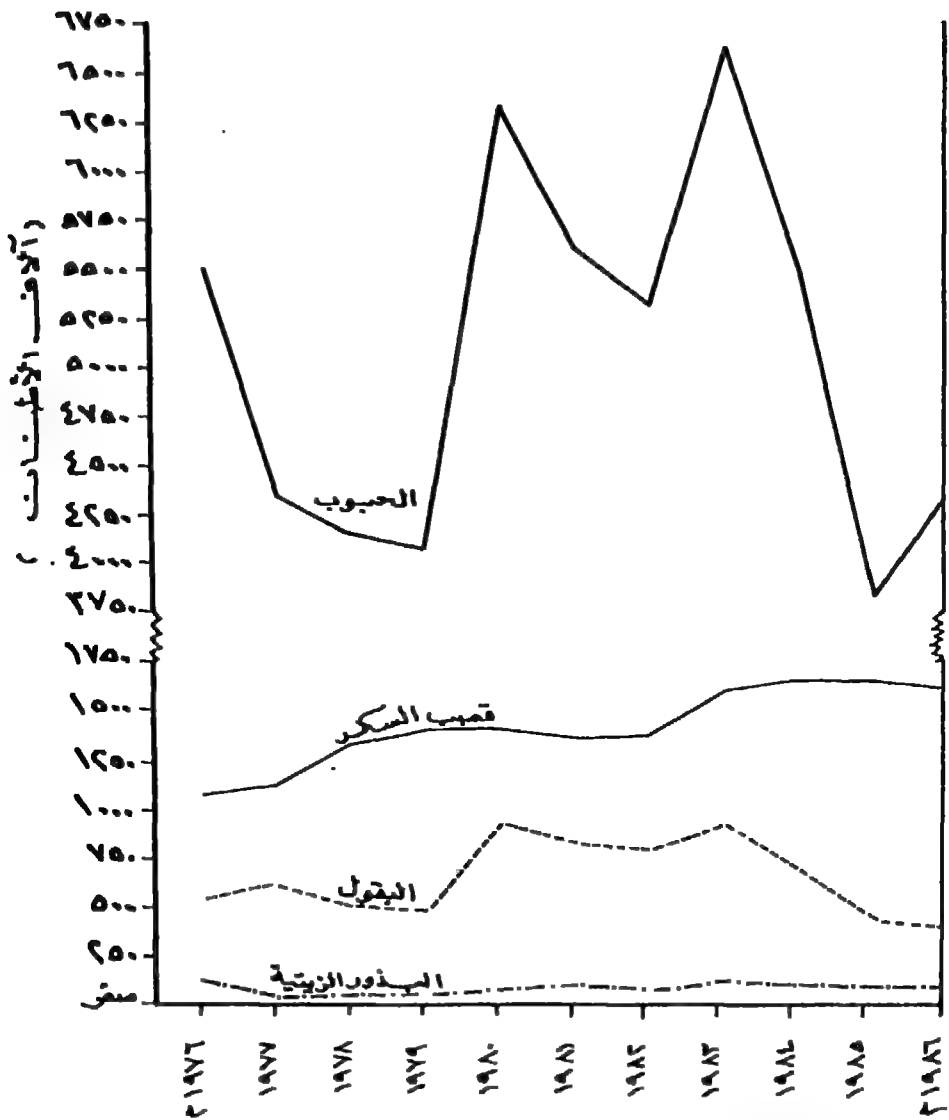
تعتبر وعورة السطح وقلة أو سوء الطرق البرية التي خلقت صعوبة في الوصول إلى الريف الإثيوبي أهم معوق لتطور الزراعة في إثيوبيا خاصة إذا عرفنا أن حوالي ثلاثة أرباع المزارع الإثيوبية تبعد عن أقرب طريق مسافة تقدر بحوالي نصف يوم مشيا على الأقدام ، وعلى الرغم من أن هذه العقبة قد تم حلها جزئيا عن طريق استخدام حيوانات الركوب كالبغال والحمير وإصلاح بعض الطرق الريفية في السنوات الأخيرة إلا أن قلة الطرق ظلت عائقا أمام تسويق الإنتاج والتوسع الزراعي حتى يومنا هذا .

الغلات الزراعية :

تتنوع المحاصيل الزراعية في إثيوبيا فمن محاصيل الحبوب مثل الشعير والذرة الصفراء والسرغوم Sorghum والدخن والتف Teff والقمح إلى المحاصيل الزيتية مثل بنور الكتان والنوج Neug والسمسم والبقول مثل الحمص والفاصوليا وبسلة الحقل Field Peases والعدس وشعاع الفرس Horse Beans والمحاصيل النقدية مثل لقطن والبن وقصب السكر والأشجار المثمرة مثل الموز ويساهم في مجمل إنتاجها ثلاثة أنواع من المزارع ، المزارع الخاصة ٩٤٪ ومزارع الدولة ٤,٨٪ والمزارع التعاونية ١,٢٪ . ويمكن إجمال أهم الغلات الزراعية في إثيوبيا على النحو التالي :

١ - محاصيل الحبوب الغذائية :

تأتي الحبوب الغذائية على رأس قائمة المحصولات الحقلية في إثيوبيا على الرغم من تذبذب الإنتاج في الفترة من ١٩٧٦ م - ١٩٨٦ م (شكل ٢١) . وتزرع على مساحة تقدر بحوالي ٤٣٠٦ ألف هكتار ويبلغ مجمل إنتاجها لعام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م حوالي ٤٩٦,٨ طن . ويعتبر التف ، وهو نبات حشائشي كالقمح والشعير ينتج حبوبا صغيرة جدا ، من أهم الحبوب الغذائية ويغطي ٢٨٪ من المساحة المزروعة بالحبوب ولعل ذلك يعود إلى كونه المحصول الغذائي المفضل لدى معظم الإثيوبيين حيث يصنع منه الخبز المعروف محليا باسم injera .



شكل (٢١) إنتاج أهم الغلات الغذائية في إثيوبيا من عام ١٩٧٦ الى ١٩٨٦ م

المصدر: Ethiopian Government : Statistical Abstract, 1986.P.56

وتنتشر مزارع التف بنوعيه الأحمر والأبيض في المناطق التي يزيد ارتفاعها على ١٥٠٠م وتتراوح درجة حرارتها ما بين ١٦ و ٢٠ درجة مئوية ولذا فهو من نباتات المناطق الباردة في إثيوبيا . وقد بلغ مجمل إنتاجها لعام ١٩٨٥ / ١٩٨٦م حوالي ٨٩٩,٥ ألف طن ، وعلى الرغم من المساحة الكبيرة التي يشغلها التف إلا إن إنتاجية الهكتار قليلة جدا مقارنة بإنتاجية أهم الحبوب الغذائية إذ لا يزيد على ٧,٥ كنتالا أو ٧٥٠ كغ للفدان الواحد (جدول رقم ٢٢) وبالإضافة إلى ضعف الإنتاجية فالتف من المحصولات الزراعية الحساسة التي تتطلب أيدي عاملة كثيرة ، أما الذرة الصفراء فهي ثاني الحبوب انتشارا في إثيوبيا إذ تزرع على مساحة تقدر بحوالي ٨٤٠,٥ ألف هكتار معظمها في الأراضي المنخفضة في الشرق والجنوب والجنوب الغربي نظرا لمقدرتها على تحمل ظروف الجفاف والحرارة ولكنها تعطي محصولا وافرًا إذا توافرت مقادير كافية من المطر .

وتتصدر الذرة المحاصيل الغذائية في مجمل إنتاجها الذي وصل في عام ١٩٨٥ / ١٩٨٦م إلى حوالي ١٠٠٩,٥ ألف طن ولعل ذلك يعود إلى الإنتاجية العالية حيث تصل إلى ١٢ كنتالا ، كما أن عملية زراعتها لا تتطلب أيدي عاملة كثيرة ، وبلي الذرة في كمية الإنتاج الشعير حيث بلغ إنتاجه لعام ١٩٨٥ / ١٩٨٦م حوالي ٨٦٦,٦ ألف طن وغطى مساحة تقدر بحوالي ٨٧٢,٥ ألف هكتار معظمها في المناطق التي يتراوح ارتفاعها ما بين ٢٠٠٠ و ٣٥٠٠م ويعتبر الوحيد من أنواع الحبوب تقريبا الذي يستطيع الامتداد في منطقة زراعته إلى هذه الارتفاعات العالية كما يعطي إنتاجا قدره عشرة كنتالات للهكتار الواحد .

أما السرغوم والدخن فيشكلان مع الذرة أهم محاصيل المناطق الحارة الجافة خاصة في الأجزاء الشمالية والشرقية من إثيوبيا كما يتحملان تذبذبات الأمطار بشكل كبير ولا يحتاجان إلى عناية كبيرة ولا إلى أيدي عاملة كثيرة مما جعلهما من الأغذية الأساسية لجزء كبير من السكان خاصة البلو الرحل . يزرع السرغوم والدخن على مساحة تقدر بحوالي ٧٢٥,٩ و ١٥٢,٦ ألف هكتار على التوالي ويعتبر الدخن من أقل الحبوب إنتاجا حيث لا يزيد إنتاجه للهكتار الواحد عن ٨ كنتالات ، أما السرغوم فيصل إنتاجه إلى حوالي

جدول (٢٢) المساحة المزروعة ومجمل الإنتاج وإنتاجية الهكتار الواحد
لأهم المحاصيل الغذائية في إثيوبيا (١٩٨٥ / ١٩٨٦ م)

المحصول	المساحة بآلاف الهكتارات	الإنتاج كغال / هكتار	مجموع الإنتاج بآلاف الأطنان
الحبوب :			
الشعير	٨٧٢,٥	١٠,٠	٨٦٦,٦
الذرة	٨٤٠,٥	١٢,٠	١٠٠٩,٥
السرغوم	٧٢٥,٩	١٠,٨	٧٨٢,٥
الدخن	١٥٢,٦	٨,٠	١٢٢,٠
التف	١٢٠٤,٧	٧,٥	٨٩٩,٥
القمح	٧٢٢,٠	١٠,١	٧٢٩,١
المحاصيل الزيتية:			
بنور الكتان	٩٥,٧	٣,٥	٣٣,٥
نوج	١٦٢,٦	٣,٦	٥٨,٤
السمن	١٠٢,٠	١٠,٧	٠,٢
البقول :			
حمص	١٠٦,٩	٦,٩	٧٥,٤
لوبيا	١٢٣,٩	٥,٢	٦٤,٤
فاصوليا	٤٥,٠	٥,١	٢٣,١
إشعاع الفرس	٢٦٨,٠	٨,٣	٢٢١,٩
العدس	٣٩,٩	٥,٥	٢١,٩

١٠,٨ كتالات للهكتار الواحد .

ويشبه القمح التف في مناطق انتشاره إذ يعتبر من محاصيل المناطق الباردة في إثيوبيا وتقتصر زراعته عادة على المناطق التي يتراوح ارتفاعها ما بين ١٨٠٠ و ٣٠٠٠م وتعتبر الهضاب الجنوبية أكثر الجهات إنتاجا له ويغطي مساحة تقدر بحوالي ٧٢٢ ألف هكتار . ومنذ عام ١٩٦٠ م احتلت محاصيل البقول المرتبة الثانية بعد الحبوب كواحد من أهم مصادر الغذاء الوطنية في إثيوبيا وساهمت بحوالي ٨,٣٪ من قيمة الصادرات الإثيوبية (Kaplan et al., 1971: 364) . وتقدر المساحة التي تغطيها مزارع البقول بحوالي ٥٩٨ ألف هكتار ويبلغ مجمل إنتاجها لعام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م حوالي ٦٣١٥٠٠ طن (World Bank Report No. 5929 - ET, 1987: 16 - 9) وأشهر أنواعها الحمص وبسلة الحقل Field Peas وشعاع الفرس Horse Beans والعدس والفاصوليا كما هو موضح في جدول رقم (٢٢) وتزدهر هذه المحاصيل في المناطق المرتفعة وتعتبر الهضاب الوسطى المكان المفضل لانتشار هذه المحاصيل .

ويوضح الشكل رقم (٢١) كمية إنتاج البقول بآلاف الأطنان للفترة من عام ١٩٧٦م إلى ١٩٨٦م وقد كان لفترات الجفاف التي اجتاحت إثيوبيا خاصة عام ١٩٨٤ / ١٩٨٦م أثر واضح في تدني الإنتاج بشكل عام ، أما عاما ١٩٨٠ م و ١٩٨٣ م فقد شهدا إنتاجا وافرًا تراوح ما بين ١٠٠٠ و ١٠٢٠ ألف طن . لقد ظل إنتاج هذه المحاصيل ولفترة طويلة مقصورا على الاستهلاك المحلي ، أما اليوم فقد احتل مكانا مرموقا في قائمة الصادرات الإثيوبية .

أما المحاصيل الزيتية مثل الكتان والسمن والخروع وعباد الشمس والعصفر والخردل فقد اكتسبت أهمية كبرى في حياة الإثيوبيين منذ القدم ، ولقد لعبت التقاليد الدينية دورا بارزا في هذا الاهتمام إذ يمتنع الإثيوبيون عن تناول الطعام المطبوخ بالزيوت الحيوانية في بعض المناسبات الدينية مما اضطرهم إلى اللجوء للزيوت النباتية .

وتبلغ المساحة المزروعة بالمحاصيل الزيتية حوالي ٢٣٩ ألف هكتارا ، ويبلغ مجمل إنتاجها في عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م حوالي ٨٢٨٠٠ طن ، ويوضح الجدول رقم (٢٢) أهم

هذه المحاصيل وإنتاجها والمساحة المخصصة لها .

وتختلف أهمية هذه المحاصيل (الحبوب والبقول والمحاصيل الزيتية) من مقاطعة إلى أخرى (شكل رقم ٢٢) فنجد مثلاً أن السرجوم يشكل ٦١,٥% و ٣١,٥% و ٢١,٧% و ١٩,٧% من جملة إنتاج المحاصيل الغذائية لعام ١٩٨٣ م في كل مقاطعات هررجي ووللو واللوباوور وكفا على التوالي ويعود ذلك إلى تحمل هذا المحصول للحرارة والجفاف كما سبق شرحه . أما التف Toff فيسود في مقاطعة شوا وجوجام وجندار حيث المناطق المرتفعة ذات المناخ المعتدل ويشكل نسباً عالية من جملة إنتاج محاصيلها الغذائية .

وتشاطر الذرة الصفراء للسرجوم في مناطق إنتاجه وتشكل نسباً كبيرة من جملة إنتاج مقاطعة كفا ووللو واللوباوور تصل إلى ٤٩,٥% و ٤٣,٧% و ٤٣,٢% على التوالي ويعود ذلك إلى غزارة الأمطار التي تستقبلها هذه المقاطعات على الرغم من أن الذرة من نباتات المناطق الدافئة والجافة إلى حد ما في إثيوبيا كما أشرنا إلى ذلك سابقاً .

٢ - الفواكه :

تنتشر في إثيوبيا أنواع متعددة من فواكه المناطق المدارية و شبه المدارية ، وعلى الرغم من انتشار مزارعها في جميع المقاطعات الإثيوبية تقريباً إلا أنها تتركز في المناطق التي تشهد مشاريع ري واسعة كما هو الحال في مقاطعة أرسبي وهررجي وشوا كما شهدت المناطق المحيطة بالعاصمة أديس أبابا نمواً واضحاً في إنتاج الفواكه .

وبلغت المساحة المزروعة بالفواكه في مزارع الدولة لعام ١٩٨٥ / ١٩٨٦ م ، ١٩٠٨ ألف هكتار وبلغ إنتاجها حوالي ١٤٤٨٠ طن من الفواكه للسنة نفسها ، كما بلغ المحصول العام لإنتاج المهكتار الواحد من الفواكه حوالي ٧٥٠٩ كغ .

ويزرع الموز الوهمي أو الكاذب False Banana وهو نبات يشبه الموز تماماً ولكنه أضخم حجماً ويتج ثماراً صغيرة الحجم يتراوح طولها من ٧ - ١٠ سم ذات بذور سوداء ، في مقاطعة شوا وسيدامو كمصدر للغذاء كما تشكل الألياف الناتجة عن سيقانه وقواعده وأوراقه مصدراً مهماً لصناعة الألياف التقليدية في إثيوبيا منذ القدم .

٣ - المحاصيل التجارية :

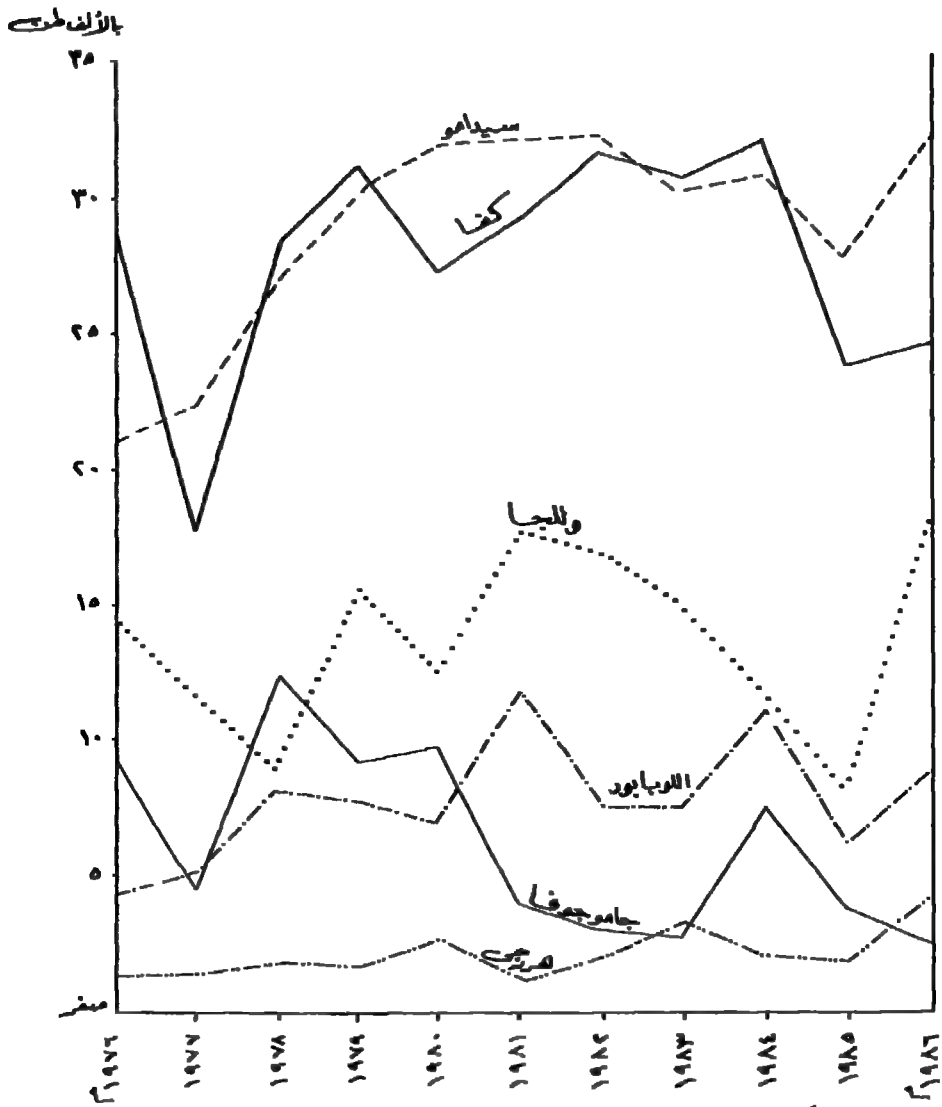
(١) : المنبئات :

(أ) البن :

تعد إثيوبيا الموطن الأصلي للبن في العالم كله نظرا لتوفر شروط زراعته بشكل تام ، فمناخ المرتفعات الإثيوبية المداري والتربة البركانية الجيدة والتنوع البيئي بشكل عام جعل في إثيوبيا عامة ومقاطعة وللجا واللوباوور وكفا وجامو جوبا وسيدامو مناطق ملائمة لزراعته وتساهم بحوالي ٨٠٪ من إنتاجه المسوق ، أما مقاطعة شوا وهررجي فتساهم بحوالي ١٨٪ ويوضح الشكل رقم (٢٣) كميات البن المسجلة رسميا بواسطة وزارة تطوير البن والشاي في المناطق الرئيسة لإنتاج البن من عام ١٩٧٦ - ١٩٨٦ م . كما يغطي البن البري مساحات كبيرة في هذه المقاطعات . والبن الإثيوبي هو النوع المعروف باسم البن العربي ويزدهر في المناطق التي يتراوح ارتفاعها ما بين ١٥٠٠ إلى ٢٥٠٠ م . ولقد ظل البن لسنوات طويلة يزرع بواسطة المزارعين المستأجرين الذين يمارسون زراعة الاكتفاء الذاتي ويستخدمون أساليب زراعية بدائية ولهذا كان إنتاجهم محدودا لا يصل في معظم الأحوال إلى الأسواق المحلية ، أما اليوم فإن محصول البن في إثيوبيا ينتج بواسطة أصحاب المزارع الصغيرة الخاصة والمزارع التعاونية والمزارع الحكومية .

وتبلغ الأراضي المزروعة بالبن في إثيوبيا حاليا حوالي ١٠٠٠٠٠ هكتار وتنوي الحكومة زيادة رقعة الأرض المزروعة بالبن لتصل إلى ٥٥٠ ألف هكتار في عام ١٩٩٤م من خلال البرامج الصارمة التي تهدف إلى تحويل المزارع التجارية الخاصة إلى مزارع للدولة ، إذ يجب وفقا لهذه البرامج تحويل أراضي مزارعي البن الصغار والتي تنتج حوالي ٩٠٪ من جملة الإنتاج إلى مزارع جماعية وتكون جمعية تسويق البن الإثيوبية هي المسئولة الأولى عن العمليات التسويقية (Africa: Annual Review, 1987: 89) .

ويحتل البن أهمية كبرى في الاقتصاد الوطني الإثيوبي إذ يساهم بحوالي ٤ إلى ٥٪ من إجمالي الإنتاج الوطني وحوالي ٢٠٪ من جملة العوائد الحكومية و ٦٠٪ من قيمة الصادرات ، كما يعتبر مصدر العيش لحوالي ٢٥٪ من جملة السكان .



شكل (٢٣) كميات البين المسجلة رسمياً بواسطة وزارة تطوير البين والغياي
في المقاطعات الأساسية في إنتاج البين للفترة من عام ١٩٧٦-١٩٨٦ م

وعلى الرغم من أن إثيوبيا أكبر دولة إفريقية منتجة للبن ، (٢٢٥ ألف طن في عام ١٩٨٦ م) (F. A. O Production Yearbook, 1989) ، إلا أنها لا تساهم في تجارة البن العالمي إلا بقدر يتراوح ما بين ٢ و ٣٪ وقد يعود ذلك إلى أن ٥٠٪ من إنتاج إثيوبيا يستهلك محليا بالإضافة إلى ما يعانيه تسويق البن من مشاكل تتمثل في صعوبة النقل من مناطق الإنتاج إلى مراكز التصدير .

(ب) الشاي :

على الرغم من أن الظروف الطبيعية ملائمة إلى حد ما لزراعة الشاي فإنه لا يعتبر من المحاصيل الاقتصادية ولعل ذلك يعود إلى قلة الطلب عليه داخل إثيوبيا نفسها وحتى عهد قريب لم تتجاوز المساحة المزروعة بالشاي عشرات الهكتارات في مقاطعة كفا واللوبابور ولم تتخذ الحكومة سياسة خاصة نحو تشجيع هذا المحصول إلا في السنوات الأخيرة عندما شجعت رأس المال الأجنبي للاستثمار في زراعة الشاي .

(ج) التبغ :

ترجع زراعة التبغ في إثيوبيا إلى مئات السنين ولكن أهميته الاقتصادية بدأت تظهر بوادرها منذ عام ١٩٤٥ عندما بدأت زراعته تأخذ طابعا تجاريا في مقاطعة سيدامو قرب بحيرة أواسا Awasa حيث تحتل زراعته مساحة تقدر بحوالي ٥٦ هكتارا .

وتوجد حاليا خمس مناطق لزراعة التبغ تقع جميعها في مقاطعة شوا وسيدامو وتبلغ مساحتها الإجمالية ٢٠٠٠ هكتار وتختص مزارع نورا ارا Nura Era للتبغ في مقاطعة شوا حوالي ٦٧٤ هكتار ، كما تعتبر مزارع روبى Robi Farm في مقاطعة شوا من المناطق المهمة لزراعة التبغ حيث أظهرت مزارع التجارب هناك نتائج جيدة حول إمكانية زراعة التبغ المسمى تبغ فرجينا .

وبلغ إنتاج مزارع الدولة من التبغ في عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م حوالي ١٥٦٠ طن وغطى مساحة تقدر بحوالي ١٣٠٠ هكتار وبلغ المعدل العام لإنتاج الهكتار الواحد من التبغ حوالي ١٨,٩ كتيلا (World Bank Report No. 5929-ET, 1987:89) .

(٢) : محاصيل الألياف :

(أ) القطن :

يعتبر القطن أهم محاصيل الألياف في إثيوبيا على الإطلاق بل إنه أحد محاصيلها المهمة للحصول على العملة الصعبة ، ويزرع القطن في مناطق متباعدة في إثيوبيا أهمها شمال شرق مقاطعة جاموجوفا وجنوب غرب مقاطعة شوا وفي المناطق التي يقل ارتفاعها عن ١٤٠٠ م في إريتريا ووادي نهر أواشي حيث تتوفر مشاريع الري الجيدة كما توجد بعض مزارع القطن التي تعتمد على الأمطار في مقاطعة جندار وسيدامو وجاموجوفا حيث تزيد كمية الأمطار في هذه المناطق عن ٧٠٠ مم ، لقد بدأت زراعة القطن تجاريا منذ عام ١٩٦٠ م بواسطة شركات استثمارية معظمها في وادي نهر أواشي قرب تندهو (جدول رقم ٢٨) وفي عام ١٩٧٥ م تحولت مزارع القطن الخاصة إلى مزارع للدولة بلغت مساحتها في عام ١٩٨٢/١٩٨٥ حوالي ٣٣٩٣٠ هكتارا وأنتجت حوالي ٧٤٩٢٠ طن أو نحو ٧٠٪ من جملة إنتاج القطن ، أما بقية الإنتاج فيساهم به القطاع الخاص بنحو ١١٪ ووكالة الإغاثة والتوطين بحوالي ١٩٪ .

وعلى الرغم من الزيادة المستمرة في إنتاج القطن والمساحة المخصصة لزراعته منذ عام ١٩٧٤/١٩٧٥ م حتى يومنا هذا إلا أن الظروف الطبيعية تقف حجرة عثرة في التوسع السريع في زراعته ، فالقطن وكما أسلفنا يزرع في المناطق التي يقل ارتفاعها عن ١٤٠٠ م وهذه المناطق تشهد ذبذبة خطيرة في كمية أمطارها كما أن أوديتها المنخفضة والتي تتمتع بوفرة مياهها تشهد ارتفاعا في درجات الحرارة بالإضافة إلى أنها موبوءة ببعوض الملاريا الأمر الذي دفع بالإثيوبيين إلى الابتعاد عنها لعدم ملائمتها للسكن .

(ب) السيسال Sisal والتيل (الكناف) Kenaf :

وهما محصولان يزرعان لأليافهما التي تصنع منها الألياف والحبال والخيوط وتبلغ الأراضي الحكومية المزروعة بهذين المحصولين حوالي ١٥٥٧ هكتارا بلغ إنتاجها في عام ١٩٨٤/١٩٨٥ حوالي ١٢١٠ طن ويقع معظمها ضمن مزارع الحكومة في أواشا كما توجد أنواع من السيسال تنمو طبيعيا في غرب جوجام .

ويساهم السيسال والتيل بحوالي ٤٩٪ من جملة إنتاج الألياف في إثيوبيا بينما يساهم الموز الكاذب False Banana بحوالي ٤٢٪ على الرغم من زراعته بالدرجة الأولى كمصدر للغذاء ، كما تنتشر السانسيفيرا Sansevieria تحت أقدام نخيل الدوم في إثيوبيا وهو نبات معمر سريع النمو ويعرف أحيانا باسم نبات الحية Snake Plant وقد أظهرت زراعته في إثيوبيا نجاحا منذ عام ١٩٥٣م (العارف ، ١٩٧٥ : ٣٥٢) .

(٣) : محاصيل تجارية أخرى :

قصب السكر :

ظل قصب السكر ولفترة طويلة من المحاصيل الثانوية في إثيوبيا إذ كان يزرع لسد حاجة عوائل الفلاحين من عصاراته التي يستخرجونها بطرق بدائية . وفي عام ١٩٥١ حصلت شركة هولندية على امتيازات من الحكومة الإثيوبية لاستثمار مساحة من الأراضي في زراعته تقدر بنحو ٥٠٠٠ هكتار في وادي أواشي الأعلى ثم أسست مصنعا للسكر في ونجي Wanji على بعد ٨٠ كيلو مترا جنوب شرق أديس أبابا ووسعت مزارعها لتشمل المزارع في ميتهارا (جدول ٢٨) ، أما اليوم فإن مزارع قصب السكر تمتلكها الحكومة الإثيوبية بعد الإجراءات الأخيرة حول ملكية الأراضي والتي جرت في عام ١٩٧٦م وتقدر المساحة المزروعة بقصب السكر بحوالي ١٥٣٠٠ هكتارا تنتج حوالي ١٨٦١٠٠ طن من السكر وتكفي هذه الكمية حاجة البلاد من السكر بل ويقى فائض للتصدير ويوضح الشكل رقم (٢٥) تطور إنتاج السكر في إثيوبيا للفترة من ١٩٧٦ - ١٩٨٦م وفي عام ١٩٧٩م أعلنت الحكومة عن إنشاء مزارع جديدة لقصب السكر في غرب وللجا بمساعدة كوبا ذات الخبرة الطويلة في زراعة قصب السكر (Nelson and Kaplan, 1981: 162) .

الثروة الحيوانية :

تعد إثيوبيا واحدة من الدول الإفريقية التي تملك ثروة حيوانية ضخمة وتمثل تربية الحيوان فيها عنصرا مكملا للزراعة التقليدية السائدة في البلاد كما تمثل أحد العناصر المهمة

في الاقتصاد الإثيوبي منذ زمن بعيد على الرغم من أن الحكومة الإثيوبية لم تستغل هذا القطاع الاستغلال الأمثل على غرار ما تفعله في زراعة البن وتجارته خاصة وأنها تمتلك إمكانات هائلة في هذا المجال تؤهلها لتحسين ثروتها الحيوانية بالقدر الذي يجعلها تتفوق على المجالات الزراعية الأخرى .

وتبلغ مساحة المراعي الطبيعية في إثيوبيا حوالي ٦٦ مليون هكتار أو حوالي ٥٣,٧٪ من إجمالي المساحة العامة وتشمل المرتفعات الوسطى والمنحدرات الجبلية المطلة على السهول السودانية والسهول الشرقية أغنى المراعي الطبيعية في إثيوبيا ، أما الأراضي المنخفضة التي تحيط بالهضاب الإثيوبية فتتجلى فيها خصائص المراعي الصحراوية وشبه الصحراوية نتيجة لفصلية الأمطار وذبذبة كميتها . وتعرض المراعي الطبيعية في إثيوبيا إلى التدهور المستمر بسبب قلة الأمطار في بعض السنوات وحثوث الرعي الجائر وتقطع الأشجار من أجل استخدامها في الوقود بالإضافة إلى التوسع في الزراعة الخاصة والأساليب البدائية في عملياتها مما كان له أكبر الأثر في تدهور الغطاء النباتي وبالتالي تدهور المراعي الطبيعية .

أما المراعي الحديثة والتي تعتمد على مشاريع الري فأهمها البدايات الأولية لمشاريع الثروة الحيوانية في حوض نهر أواشي إذ أعطيت مشاريع التوطين والمزارع الخاصة بترية الحيوانات أولوية في مشاريع الدولة في هذا الحوض نظرا لأن وادي نهر أواشي كان ولا يزال موطننا لقبائل البدو مثل قبائل العفر التي تعتمد في معاشها على رعي الأغنام والماعز والإبل . ففي عام ١٩٦٠م وعلى أثر سحب المياه لعمليات الرعي بدأت تظهر تأثيراته الخطيرة على الرعي خاصة في فترات الجفاف مما دفع بالحكومة إلى إعادة توطين تلك القبائل في أواخر عام ١٩٦٠ م ومنحهم قطعاً من الأراضي المروية تبلغ مساحتها ٢,٥ هكتار لكل عائلة وقد حقق هذا المشروع نجاحاً باهراً مما دفع بالحكومة إلى التوسع المستمر في مشاريع الري وتوطين القبائل في المناطق التي تعاني من الجفاف . ومن المشاريع الكبرى الخاصة بالمراعي الحديثة ذلك المشروع الذي بدأت الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٦٠ م وتبناه بنك التنمية الإفريقي في عام ١٩٧٦ م وقدم قروضا للحكومة

الإثيوبية لتأسيس أربع مزارع كبيرة في الأجزاء الجنوبية من إثيوبيا لتسمين الماشية وتبلغ مساحة كل منها ٢٥,٠٠٠ هكتارا . ولا تظهر الإحصائيات الرسمية للدولة مساهمة الثروة الحيوانية وحدها في مجمل الإنتاج الوطني ولكن بعض التقديرات تشير إلى أنها ربما ساهمت بربع إجمالي ما يساهم به القطاع الزراعي عامة (Nelson and Kaplan, 1981: 169) . أما مساهمتها في قيمة الصادرات الإثيوبية فتراوح ما بين ١٣,٤٪ و ١٦٪ من قيمة الصادرات للفترة من عام ١٩٧٤ - ١٩٨٥ م ومنذ قيام الثورة في عام ١٩٧٤ م والتقارير الحكومية والعالمية تشير إلى تحسن ملموس في مناطق إنتاج الثروة الحيوانية في إثيوبيا نتيجة لما تبذله الدولة من جهود في تحسين استخدام المراعي وإدارتها كما أن الخدمات البيطرية قد زادت عن ذي قبل ، فمثلا بلغت الزيادة في عدد الأطباء البيطريين ومساعدتهم وتلقيح الحيوانات حوالي ٧٠٪ و ٦٢٪ و ١٢٠٪ على التوالي (Ethiopian Ministry of Information, 1988: 20) .

أنواع الثروة الحيوانية وأعدادها :

تعد الماشية من أهم حيوانات الرعي وتربي من أجل لحومها وألبانها كما تستخدم في الأعمال الزراعية ، وتنتمي إلى النوع المعروف باسم زيرو Zebu . ويتميز هذا النوع من الماشية بقلّة إنتاجه من اللحوم والألبان ولكن له القدرة على التحمل في ظل الاستخدامات التقليدية لهذه الحيوانات .

ويتفرع هذا النوع إلى سلالات محلية أهمها أرسى Arsi وهورو Horu وبورينا Borena وعفر Afar وفوجيرا Fogera وتنتشر في الهضاب الوسطى والأجزاء الغربية والجنوبية والشمالية الشرقية وجندار على التوالي ، أما الأنواع المجلوبة إلى البيئة الإثيوبية فأهمها فريزيان Friesian وجرسي Jersey وسمنتال Simental وبراهمان Brahman وريدبول Redpole وبراون سوس Brown Swiss .

وتمتلك إثيوبيا أكبر عدد من الماشية في إفريقيا كلها وتختلف التقديرات الحكومية والعالمية كتقديرات منظمة الأغذية والزراعة (F. A. O) اختلافا كبيرا في الأرقام التي تشير إلى أعداد تلك الثروة وربما يعود ذلك إلى تعرض إثيوبيا إلى الجفاف في فترات متعاقبة

كما حدث في أعوام ١٩١٦ و ١٩٢٧ و ١٩٣٤ و ١٩٤٧ و ١٩٥٧ و ١٩٦٤ و ١٩٧٢ و ١٩٨٤ - ١٩٨٥ و ١٩٨٩ - ١٩٩٠ م أو نتيجة للحروب القبلية أو النزاعات الحدودية كما حدث في عام ١٩٧٧ - ١٩٧٨ م عندما اندلعت الحرب بين إثيوبيا والصومال في أوجادين Ogaden على الرغم من عدم توفر معلومات دقيقة حول أبعاد هاتين المشكلتين في تناقص الثروة الحيوانية بشكل عام إضافة أنه لم يجر حصر شامل للثروة الحيوانية في إثيوبيا ما عدا مسح وزارة الزراعة الذي اعتمد على العينة عام ١٩٨٢ / ١٩٨٣ م والذي اتخذ جنبا إلى جنب مع تقديرات المقاطعات لثروتها الحيوانية كقاعدة أساسية لتقدير الثروة الحيوانية في البلاد .

ويتضح من دراسة الجدول رقم (٢٣) أن الماشية تمثل أكبر عدد من جملة الثروة الحيوانية في إثيوبيا إذ بلغت نسبتها ٥١,٦٪ أو ٢٣ مليون رأس حسب تقديرات عام ١٩٨٥ / ١٩٨٦ م ويتفاوت توزيعها من جهة إلى أخرى وإن كانت المرتفعات الإثيوبية تمثل مناطق تركز للماشية وتحتضن أكثر من ٧٠٪ من أعدادها خاصة في مقاطعة شوا وجوجام وسيدامو ووللجا وجندار ووللوبيتا تشهد الأراضي المنخفضة التي تحيط بالهضاب الإثيوبية تملحلا في أعداد الماشية نظرا للتناقص الملحوظ في المراعي الطبيعية وجودتها نحو تلك الجهات . أما الضأن فيأتي بعد الماشية في أعدادها حيث يصل مجموعها في المقاطعات الإثيوبية إلى حوالي ١٠,٥ مليون رأس أو ٢٣,٧٪ من جملة الثروة الحيوانية وتتبع في نمط توزيعها نمط توزيع الماشية حيث تشهد المرتفعات الإثيوبية تركزا في أعدادها تتناقص نحو الأراضي المنخفضة التي تحيط بالهضاب الوسطى .

وتسود في إثيوبيا أنواع متعددة من الضأن وأكثرها انتشارا النوع المعروف باسم مينزا Menza المنتشرة في معظم مقاطعة شوا ، والأنواع الصومالية المميزة بجسمها الصغير ولون رأسها الأسود وجسمها الأبيض وصفوها القصير الناعم المنتشرة في الأراضي المنخفضة في مقاطعة هررجي وبالي وسيدامو .

وبلي الأغنام في أعدادها وأهميتها الماعز إذ تعتبر أهم مصادر اللحوم والحليب الطازج لسكان الأراضي المنخفضة ويبلغ تعدادها في عام ١٩٨٥ / ١٩٨٦ م حوالي ٦,٤ مليون

جدول (٢٣) تقلصات الثروة الحيوانية في المزارع الخاصة ونسبتها المئوية ومساحة المراعي الطبيعية في المقاطعات الإثيوبية لعام ١٩٨٦/١٩٨٥ م

الزراعة بالآلاف	الدواجن (بالآلاف)	الجمال (بالآلاف)	الحمير (بالآلاف)	البغال (بالآلاف)	الحمل (بالآلاف)	الماشى (بالآلاف)	الضأن (بالآلاف)	الماشى (بالآلاف)	نوع الحيوان
٩٧٨,٣	٧١٥,٦	-	١٥٧,٠	١٥,٧	١٨٣,١	٢٧٥,٧	٩٨٩,٣	١٥٢٧,٣	أرسي
٩٤٥٦,٥	٩٦,٧	-	٥٧,٣	٥,٥	٤٧,٦	٦٤,٠	١٥٤,٥	٥٨٠,٤	بالي
٢٠٨٧,٠	٥٨٠,٤	-	١١,٧	٢,٨	١٤,٣	٦٣٢,٧	٥٢٧,٤	٩٨١,٦	جاموجوفا
٢٦٧٣,٩	٢٢٤٢,٣	-	٢٦٦,٠	١٧,٨	١٠٤,٧	٧٣٥,٥	١٥٤٤,٤	٢٤٩٢,٨	جومجام
٢٧٣٩,٢	٢٠١٢,٤	-	٢٢٨,٩	١٨,٢	١٢٠,١	٥٣٢,٩	٧١٩,٧	١٦٦١,٨	جنتار
-	١٤٤٩,٠	-	١٧٤,٥	٥,٠	٢,٩	٦٨٢,٦	٣٣٥,٠	١٤١٦,٨	هرريجي
٥٨٧,٠	٦٩٠,٣	-	٠,٤	٣,٩	١٨,٤	٤٠,٣	٢٠١,٩	٤٩٦,٥	الروباور
١٨٩١,٣	١٣٧٤,٦	-	٢١,٧	١٦,٦	٢٩,٤	٢٢٤,٨	٤٧٤,٤	١٤٠٨,٠	كفا
٤٢٣٩,٢	٤٧٣٠,٩	-	٧٧٣,٤	٥٦,٢	٤٤٤,٤	١٧٣٦,٧	٢٧٨٤,١	٦٤٥١,٦	شوا
١٠١٠٨,٨	١٣٩٩,١	-	٨٦,٢	٢٨,٠	٨٠,٨	٥٥٠,٠	٦٨١,٤	٢٣٦٥,٢	سيلمبو
٣٢٦٠,٩	-	-	-	-	-	-	-	-	تيجري
٣٠٦٥,٢	١٨٩١,١	-	٩٠,١	١٢,٦	٥٥,٣	٢٤٩,٧	٣٥٥,٨	١٨٠٣,١	وليجا
٣١٣٠,٥	١٥٧٠,٤	-	٢٦٨,٧	٥٠,٨	١٠٧,٩	٦٣٧,٨	١٧٢٠,٠	١٦٦٦,٣	والو
٦١٣٦٧,٠	١٨٧٥٢,٨	١٠٠٠	٢١٣٥,٩	٢٣٢,١	١٢٠٨,٩	٦٣٦٢,٦	١٠٤٨٧,٩	٢٢٨٥١,٤	المجموع
		٢,٣	% ٤,٨	% ٠,٥	% ٢,٧	% ١٤,٤	% ٢٣,٧	% ٥١,٦	النسبة المئوية من المجموع

المصدر :

(1) Ethiopian Government: Statistical Abstract, 1986: 64-66.

(2) World Bank Report No. 5929- Ethiopia: Recent Economic Developments And Prospects For Recovery And Growth, 1987: 177.

(3) National Atlas of Ethiopia. 1988: 46 .

رأس أو حوالي ١٤,٤٪ من جملة الثروة الحيوانية وتعتبر شوا وللو وجوجام وهررجي وجاموجوفا أكثر المقاطعات الإثيوبية امتلاكاً للماعز خاصة النوع المعروف باسم عدل Adal . أما توزيعها على مستوى الدولة فيكاد يكون معاكساً لمخطط توزيع الضأن إذ تتركز الماعز في الأراضي المنخفضة وتقل نسبياً في مناطق الهضاب وقد يعود ذلك إلى أن سكان المناطق المرتفعة لا يجلبون إنتاج الماعز من اللحوم والألبان مقارنة بالبلد من سكان المناطق المنخفضة .

أما حيوانات الحمل أو الركوب فأهمها الحمير والحصان والخيول والإبل وتبلغ نسبتها من مجموع الثروة الحيوانية حوالي ٤,٨٪ و ٢,٧٪ و ٢,٣٪ و ٠,٥٪ على التوالي . وتنتشر هذه الحيوانات في معظم المقاطعات الإثيوبية ما عدا الإبل التي توجد في الأراضي المنخفضة حيث تمثل أهم حيوانات الرعي في المناطق الصحراوية ويستخدمها البدو في نقل أثاثهم عند الترحال من مكان إلى آخر وفي نقل الماء من الآبار في فترات ندرة المياه ، كما تمثل البغال والحمير والخيول وسائل نقل مهمة في مناطق تواجدها ولكنها نادراً ما تستخدم في الأعمال الزراعية .

وتمثل تربية الدواجن جانباً مهماً من جوانب الثروة الحيوانية في إثيوبيا ويقدر تعدادها في عام ١٩٨٥/١٩٨٦ م بحوالي ١٩ مليون رأس معظمها من الدجاج وقليل من الدجاج الحبشي والبط التي تربي للاستهلاك المحلي وتسعى الحكومة جاهدة لرفع إنتاجها من الدواجن وتحسين نوعيتها عن طريق استيراد الأنواع الممتازة وبيعها بسعر التكلفة للشركات التعاونية في مجال تربية الدواجن .

أهم المشاكل التي تواجه الثروة الحيوانية في إثيوبيا :

يواجه الثروة الحيوانية عدد من المشاكل التي قللت من مساهمة هذا القطاع في إجمالي الدخل القومي ويأتي على رأس قائمة هذه المشاكل الأمراض الحيوانية المعدية والمنتشرة بشكل واسع حتى أن بعض التقديرات أشارت إلى أن حوالي ١,٥ مليون رأس من الماشية تنفق سنوياً بسبب الطاعون البقري والسل (أبو عيانه ، ١٩٨٢ : ٥٣٢) بل أن الانتشار الواسع للأمراض الحيوانية قد تسبب بشكل عام في انخفاض المعدل العام للنمو

وارتفاع نسبة الموت وانخفاض معدل الإنتاج من اللحوم والألبان .

وتؤكد التقارير الحكومية والعالمية عن تعاظم حجم هذه المشكلة من خلال الانتشار الواسع لبعض الأمراض مثل طاعون الماشية ومرض داء الكلب Rabies ، ويعود هذا الانتشار الواسع للأمراض الحيوانية إلى قلة الرعاية البيطرية على الرغم من توفرها بشكل أكبر خلال الفترة الأخيرة أو إلى الظروف المناخية والتضاريسية المتباينة في الأقاليم الإثيوبية التي تساعد على انتشار بعض الحشرات مثل ذبابة التسي تسي أو تؤدي إلى صعوبة المواصلات ووعورة الطرق مما يسبب انعزال بعض الجيوب الريفية وحيواناتها عن المراكز البيطرية .

ولقد تسبب الوضع الصحي للثروة الحيوانية في إثيوبيا برفض الأسواق الخارجية لاستيراد اللحوم من إثيوبيا كما حدث في عام ١٩٨٠م إذ لم ترق اللحوم الطازجة إلى المواصفات الصحية للدول الغربية ، كما أن كوارث الجفاف والمجاعة التي تعرضت لها إثيوبيا عبر تاريخها الطويل قد لعبت دورا بارزا في تفشي هذه الأمراض . كما شهد القرن العشرين كوارث مشابهة وكان أهمها جفاف عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م وعام ١٩٨٩ - ١٩٩٠ م نظرا لأن إثيوبيا لا تزال تعيش آثارها إلى اليوم وربما بقيت طوال هذا القرن أو أكثر (World Bank Report No. 5929-ET, 1987: 13) كما تعاني الثروة الحيوانية من مشكلة جوهرية تتمثل في كون تربية الحيوان في إثيوبيا لا تزال تمثل عنصرا مكملًا للزراعة أو بمعنى آخر تهدف إلى سد احتياجات الفلاح أولا والأسواق المحلية ثانيا بل إن وسائل التسويق المحلي لا تشجع على تربية الحيوان من أجل البيع ، إذ يقوم التجار غالبا بشراء الحيوانات من الأسواق الريفية بأسعار زهيدة نظرا لعدم وجود منافسة حقيقية في تلك الأسواق ، أما تربية الحيوانات بقصد التجارة فلا تزال محدودة حتى وقتنا الحاضر . وتلعب بعض التقاليد الاجتماعية دورا مهما في الحيلولة دون تسويق الحيوانات وربما يعود ذلك إلى الوظيفة الاجتماعية للحيوانات فعادة ما تقدر ملكية الفرد ومكانته الاجتماعية بقدر امتلاكه وحيازته لأكثر عدد من قطعان الأبقار والأغنام كما هو الحال في معظم المجتمعات القبلية .

الثروة الغابية :

تؤكد جميع الدراسات البيعية في إثيوبيا أن الغابات الكثيفة كانت تغطي ما بين ٣٥٪ إلى ٥٠٪ من إجمالي مساحة إثيوبيا ، إلا أنه منذ القرن السادس عشر الميلادي تعرضت غاباتها إلى التقطيع المدمر لاستخدامها في أغراض الوقود المختلفة أو لزراعة أراضيها بالمحاصيل الزراعية ، أما اليوم - وكما أشرنا إلى ذلك سابقا - فإن غاباتها البكر قد لا تتجاوز ٧,٧٪ من جملة المساحة العامة أو ما يقرب من ٨,٨ مليون هكتار معظمها في الأجزاء الجنوبية والجنوبية الغربية حيث لعبت عوامل البعد وصعوبة المواصلات ووعورة الطرق في حمايتها من معاول الهدم والتدمير كما حدث لمثيلاتها في الهضاب الوسطى والشمالية .

ويعتبر إقليم الغابات الصنوبرية من أهم مناطق الغابات الطبيعية في إثيوبيا وتسود فيه أشجار العرعر *Juniperus Procera* المختلطة أحيانا بالغابات المطرية ذات الأوراق العريضة . وتنتشر هذه الغابات بشكل جيد في المناطق المعتدلة ما بين ٣٠٠-٣٠٠٠ م فوق مستوى سطح البحر حيث تستقبل هذه الجهات كمية من الأمطار تتراوح ما بين ٥٠٠ - ١١٠٠ مم سنويا . وقد كانت غابات العرعر تغطي حوالي ٦,١٪ من مساحة الدولة في الأجزاء الشمالية والوسطى والجنوبية من المرتفعات الإثيوبية ولكن عمليات التقطيع فيها بلغت حدا مدمر دفعت بالامبراطور منليك الثاني (١٨٨٩ - ١٩١٣ م) إلى استيراد كميات ضخمة من بلنور شجر الكافور (*Eucalyptus*) من استراليا وزرعت حول العاصمة أديس أبابا وفي المناطق التي جردت من غطائها الشجري وقد نمت هذه الأشجار بصورة ناجحة حيث تأقلمت بشكل جيد مع بيئتها الجديدة . كما تنمو في إقليم الغابات الصنوبرية غابات أشجار الكوزو *Hagenia abyssinica* خاصة في المناطق المنخفضة من نطاق الغابات الصنوبرية والمعتدلة ما بين ١٤٠٠ و ٢٢٠٠ م فوق مستوى سطح البحر حيث يستقبل هذا الحزام كمية من الأمطار تتراوح ما بين ٩٠٠ و ١١٠٠ مم سنويا ، ومما تجلر الإشارة إليه أن هذه الغابات كانت تغطي ٨٪ من مساحة الدولة في الأجزاء الجنوبية الغربية من إثيوبيا حيث تستقبل هذه الجهات أكبر كمية من

الأمطار تزيد عن ١٣٠٠ مم سنويا . وتمتد هذه الغابات في أربع نطاقات تشمل المنطقة الممتدة ما بين ٦٠٠ - ٣٤٠٠ م فوق مستوى سطح البحر ، ففي الأجزاء السفلى الممتدة ما بين ٦٠٠ - ١١٠٠ م فوق مستوى سطح البحر تنتشر الغابات شبه النفضية المعروفة باسم Baphia Forest وتعلوها حتى ارتفاع ١٩٠٠ م غابات الزيتون البري Olea Chrysophylla وفي المنطقة الممتدة ما بين ٢٠٠٠ و ٢٤٠٠ م تنتشر غابات Sp. Aningeria الذي يتبع العائلة السابوتية في حزام ضيق يعلوه حزام آخر من غابات Arundinaria الذي يتبع العائلة النجيلية « القصب الخيزراني » .

كما تنتشر في المناطق الإثيوبية التي تستقبل كمية من الأمطار تتراوح ما بين ٢٥٠ إلى ١٣٠٠ مم سنويا الغابات المتباعدة Woodland في ثلاث أنواع هي الغابات النفضية المختلطة بالسافانا وغابات العرعر المختلطة بالسافانا وأخيراً الأنواع المتعددة من غابات السنط أو الأكاسيا Acacia .

وتمتلك الحكومة الإثيوبية حوالي ٥٠٪ من مساحة الغابات الطبيعية قبل قيام الثورة (١٩٧٤) أما النسبة الباقية فتقع ضمن ممتلكات الأفراد أو الشركات الخاصة . وعلى الرغم من أن الحكومة الإثيوبية قد حولت أجزاء من الغابات الواقعة ضمن الممتلكات الخاصة إلى أملاك الدولة إلا أنه لم يحدث تغيير مهم في ملكية الغابات حتى عام ١٩٨٠ على غرار ما حدث في ملكيات الأراضي ما عدا الإشارة إلى أن الإنتاج الغابي سيبقى في بعض مراحل إنتاجه ضمن القطاع الخاص مع تحويل المناجر Sawmills إلى ملكية القطاع الحكومي أو مشاركة القطاع الخاص في ذلك . أما إدارة الغابات فقد تحولت منذ عام ١٩٨٠ م إلى إشراف الهيئة التي يطلق عليها Forestry And Wildlife Development Authority ومن أولويات اهتماماتها تنفيذ برامج التشجير والإشراف على مناجر الحكومة .

وتكاد تكون المعلومات الخاصة بصناعة الغابات في إثيوبيا نادرة إلا أنه من المسلم به أن الغابات الصنوبرية تعتبر من أهم مصادر الأخشاب لأغراض البناء ومثلها في ذلك أخشاب الغابات دائمة الخضرة وإن كانت لا ترقى إلى أهمية أخشاب الغابات الصنوبرية ،

أما الغابات الشجرية المتباعدة Woodland فتمثل المصدر الرئيس لأخشاب الوقود والفحم ، كما تكثر في إثيوبيا بعض الأشجار ذات الحاصية الاقتصادية المهمة مثل الأشجار المعروفة علميا باسم Boswellia Freneana و Boswellis التي تنتج اللبان والبخور وأشجار المر أو علك المر أو العلك المكاوي المعروف باسم Commiphora Myrrha وأشجار الأكاسيا خاصة النوع المعروف باسم سنط الحبشة الذي ينتج الصمغ العربي Arabic Gum وأشجار الكوزو التي يستخرج من أوراقها علاج للودودة الشريطية التي تصيب الإنسان (العارف ، ١٩٧٥ : ٣٦٢ - ٣٦٤) .

أما مساهمة الانتاج الغابي في مجمل الإنتاج الوطني الإثيوبي فقد لا تتجاوز ٢,٩٪ بينما تساهم بحوالي ٧,١٪ من إجمالي ما يساهم به القطاع الزراعي عامة وفق ما جاء في تقديرات عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م (Ethiopian Government: Statistical Abstract, 1986) . (١٩٧) .

ويوضح الجدول رقم (٢٤) و (٢٥) كمية الأخشاب المقطوعة وللعدة للنشر والإنتاج بآلاف الأمتار المكعبة حسب تقديرات الفاو (FAO, 1986) للفترة من ١٩٨١ - ١٩٨٥ م .

الثروة السمكية :

تمتلك إثيوبيا مناطق صيد جيدة للثروة السمكية فأنهارها كثيرة وبحيراتها عديدة . وتبلغ المساحة السطحية لأنهارها وبحيراتها حوالي ١١٠ ألف كيلو متر مربع ، وعلى الرغم من هذا الحجم المائي الضخم والإمكانات الجيدة لتنمية الثروة السمكية في البلاد إلا أن هذا القطاع لم يسهم بأكثر من ١٪ من إجمالي الإنتاج الوطني لعام ١٩٨٢ / ١٩٨٣ م وهي السنة التي ورد فيها إنتاج هذا القطاع مستقلا عن الإنتاج الزراعي في الإحصاءات الرسمية المتوفرة لدى الباحث .

وتعتبر بحيرات الوادي الشقي ونهر بارو قرب الحدود السودانية - الإثيوبية أهم مناطق الصيد (جدول رقم ٢٦) وشكل رقم (٢٤) في إثيوبيا . كما تمثل هذه المناطق أسواق

جدول (٢٤) الأخشاب المنورة (Roundwood) والمقطوعة المعدة
للنشر بآلاف الأمتار المكعبة

الصف	١٩٨٣ م	١٩٨٤ م	١٩٨٥ م
جلوع الأخشاب المعدة للنشر ... الخ	١٢٠	١٢٠	١٢٠
أخشاب صناعية أخرى	١٦٩٣	١٦٩٣	١٦٩٣
أخشاب للوقود	٣٤٣٥٥	٣٥٢٠٩	٣٦٠٨٣
المجموع	٣٦١٦٨	٣٧٠٢٢	٣٧٨٩٦

جدول (٢٥) إنتاج الأخشاب المنشورة
بآلاف الأمتار المكعبة

١٩٨١ م	١٩٨٢ م	١٩٨٤ م	١٩٨٥ م	المجموع
٦٥	٤٥	٤٥	٤٥	٢٠٠

F.A.O., Yearbook of Forest Products, 1986 .

المصدر (لكلا الجدولين) :

جدول (٢٦) مناطق صيد الأسماك وخصائصها في إثيوبيا

اسم المكان	المساحة (كم ^٢)	الحد الأعلى للعمق بالأمتار	الإمكانات التقريبية مقدرة بآلاف الكيلوجرامات : وزن الأسماك الحية / سنويا :
بحيرة أبايا	١١٦٠	١٣	٧٠٠٠
بحيرة أواسا	١٢٩	١٠	١٠٠٠
بحيرة زبواي	٤٣٤	٤٠	٣٠٠٠
بحيرة تشامو	٥٥٧	١٠	٣٠٠٠
بحيرة كوكا	٢٥٠	٤ - ٩ *	٢٠٠٠
بحيرة لانجانو	٢٣٠	٤٥	—
بحيرة تانا	٣٦٧٠	٩	١٦٠٠٠ - ٦٠٠٠
نهر بارو	—	—	—

المصدر : . National Atlas of Ethiopia, 1988: 48 .

* هناك تلجلب في العمق يصل إلى خمسة أمتار سنويا .

— المعلومات غير متوفرة .

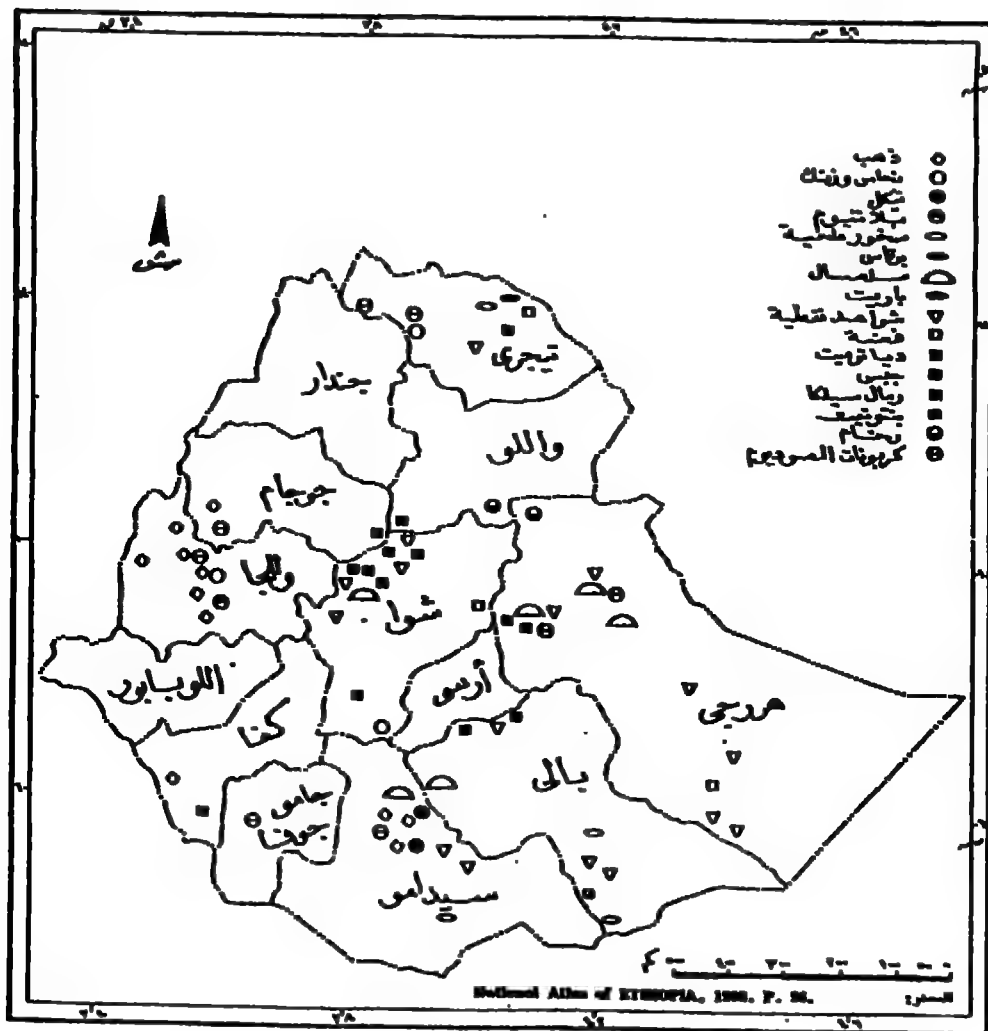
الاستهلاك الكبير في البلاد وتعتبر الأسواق المحلية خارج هذه المناطق هامشية ، وربما يعود ذلك إلى أن معظم سكان إثيوبيا لا يميلون إلى أكل لحوم الأسماك في الغالب وهذا ما يؤكد المسح الذي أجري عام ١٩٦٠ م وأظهرت نتائجه أن ٩٠٪ من مجموع السكان لم يتناولوا طعم السمك مطلقا (Ethiopia: Statistical Abstract, 1987: 197) و (Nelson and Kaplan, 1981: 166) .

وبلغ إنتاج إثيوبيا من الأسماك الحية حسب تقديرات الفاو (FAO) لعام ١٩٨٥ م حوالي خمسة آلاف طن منها أربعة آلاف طن من البحيرات والأنهار الداخلية وترجع قلة إنتاج إثيوبيا من الثروة السمكية إلى بدائية الأساليب المتبعة في عمليات الصيد والتسويق وكذا الافتقار إلى الأساسيات الخاصة بصيد الأسماك ناهيك عن الدراسات العلمية والكفاءات الفنية الضئيلة في هذا الحقل .

الثروة المعدنية والطاقة والصناعة

١ - الثروة المعدنية والطاقة :

تعد صناعة التعدين في إثيوبيا محدودة للغاية ولا تساهم بأكثر من ١٪ من جملة الإنتاج الوطني ، وتمثل ثروتها المعدنية في الذهب والبلاتين والبوتاس والكوبالت والنيكل والحديد والكروم والنحاس والدياتوم والليجنيت والزنك والمنجنيز والمعادن الخفيفة والرخام والجرانيت والأحجار الجيرية والفوسفات والميكا والتالك . ويعتبر الذهب والنحاس والزنك والبلاتينوم والأحجار الجيرية والرخام والملح والبوتاس والرياتوميت والفضة والنيكل واليتونيت أهم المعادن المستقلة في الوقت الحاضر (شكل ٢٥) وتعد مقاطعات هررجي وشوا وواللجا وسيدامو أهم المقاطعات الإثيوبية التي تم استغلال جزء من ثرواتها المعدنية . ولقد بلغت جهود كبيرة لتطوير إنتاج الذهب باستخدام وسائل حديثة والاستعانة بخبرات الدول المتقدمة. كما حدث مع الاتحاد السوفيتي وفرنسا لرفع الإنتاج في مناجم أدولا Adula في سيدامو وإجراء دراسة لتطوير مناجم الذهب في



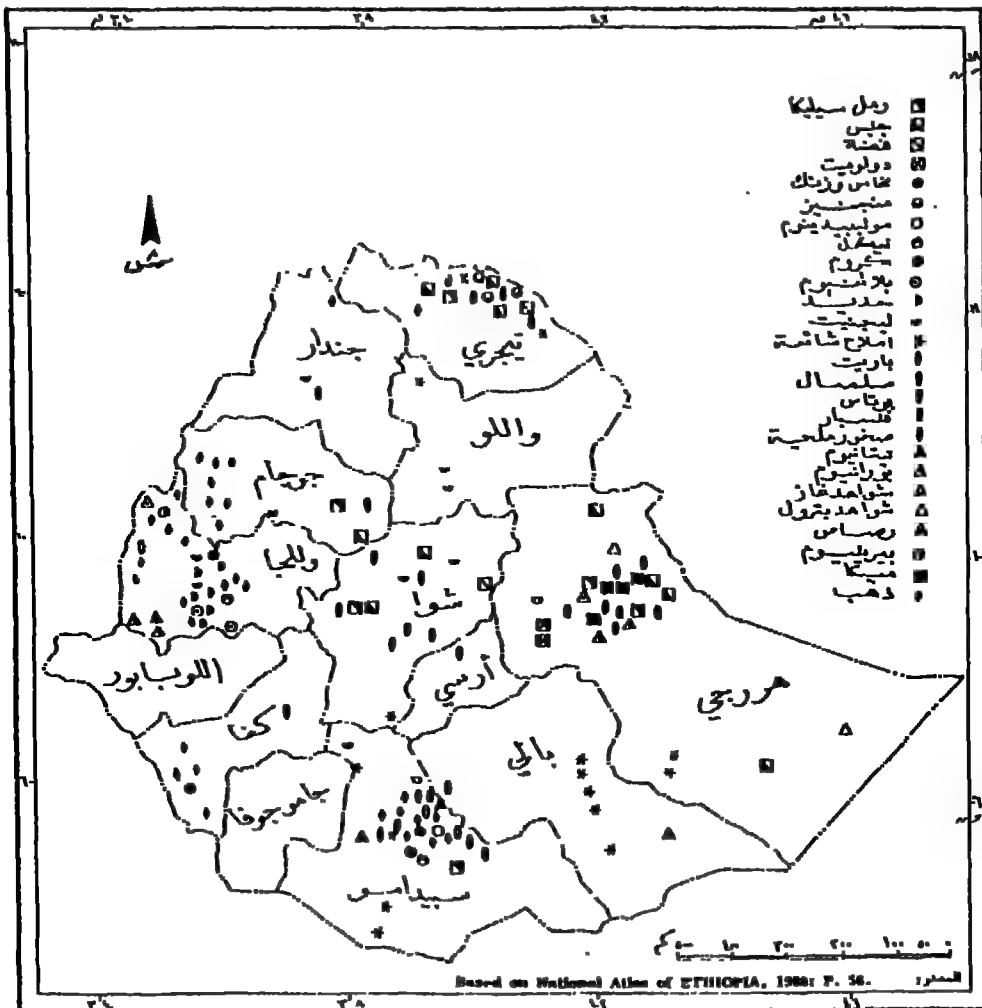
مواقع أهم المعادن المستغلّة

شكل (٢٥)

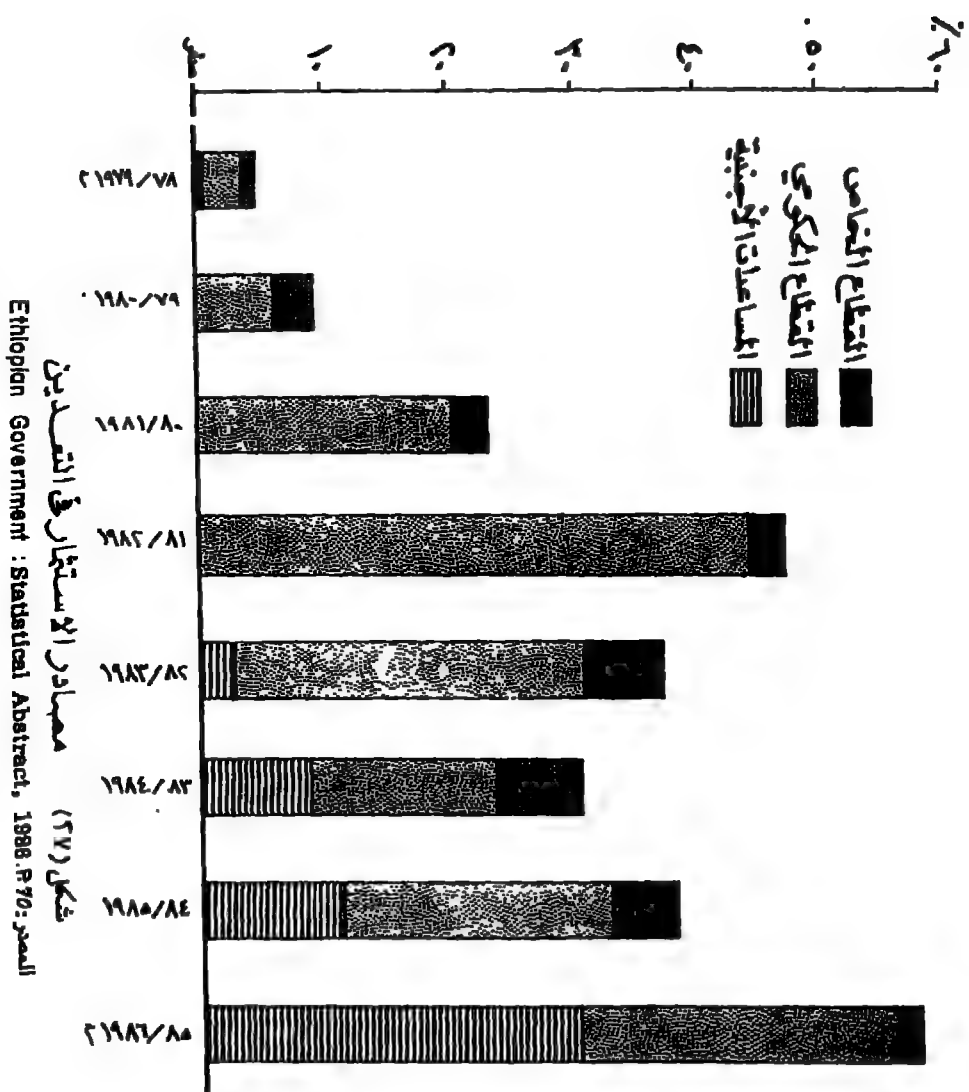
ليجادنيي Lega Denbi في سيدامو أيضًا كجزء من مشاريع هيئة تطوير المصادر المعدنية الإثيوبية . كما بذلت جهود مماثلة لاستغلال الحديد في الأجزاء الجنوبية والغربية من إثيوبيا والنحاس والزنك في شمال إثيوبيا . ومما تجدر الإشارة إليه أن إمكانيات إثيوبيا من الثروة المعدنية لم تتضح معالمها بعد نظرا لضآلة حجم الاستثمارات في مجال التعدين كما أن كثيرا من الإرسابات الجيولوجية لم يتم تقييمها بعد على الرغم من الجهود التي يبذلها المعهد الإثيوبي للمسوحات الجيولوجية (EIGS) للكشف عن مصادر الثروة المعدنية في البلاد وتحديد أماكن تواجدها . وتعد مقاطعة اللوبابور وجاموجوفا ووللو وجندار وأرسي وبالي من المقاطعات الإثيوبية التي لم تكشف فيها المسوحات الجيولوجية التي قام بها المعهد الإثيوبي عن إرسابات جيولوجية معدنية مهمة . أما مقاطعات هررجي وسيدامو وللبجا فتعد من أغنى المقاطعات الإثيوبية في إمكانياتها المعدنية وإن كانت أحجام هذه الإمكانيات غير محددة (شكل ٢٦) .

ولما كان رأس المال والخبرة أهم العقبات التي تواجه عمليات الكشف واستغلال الثروة المعدنية في إثيوبيا فقد بدأت الحكومة الإثيوبية منذ عام ١٩٨٣ بإعداد برامج تدريبية للعاملين أو الراغبين في العمل في هذا القطاع كما أظهرت رغبتها في مساهمة رؤوس الأموال الخاصة المحلية والأجنبية منفردة أو مشاركة الدولة في برامج البحث عن الثروة المعدنية واستغلالها . أما في الوقت الحاضر فإن هناك ثلاثة مصادر للاستثمار في مجال التعدين وهي القطاع الخاص والحكومي والمساعدات الأجنبية ، وبعد الأخير أهم المصادر في مجال التعدين على الإطلاق . أما القطاع الخاص فيكاد يكون هامشيا وإن كان قد أظهر في السنوات الأخيرة (١٩٨٥ / ١٩٨٦ م) مساهمة معقولة . (شكل ٢٧) .

أما في مجال الطاقة ، فإن إثيوبيا تعتمد كلية على استيراد ما تحتاجه من النفط من الخارج على الرغم من ضآلته إذ لا تتجاوز احتياجاتها مليون طن سنويا من الزيت ومشتقاته . وتشير عمليات التنقيب الأولية عن إمكانية وجود البترول إذ أظهرت عشرة آبار من أربعة وعشرين بئرًا تم حفرها حتى الآن في حوض أوجادين دلائل أولية عن وجود هذا الخام . وقد شملت مناطق التنقيب بالإضافة إلى حوض أوجادين مناطق أخرى في الأجزاء



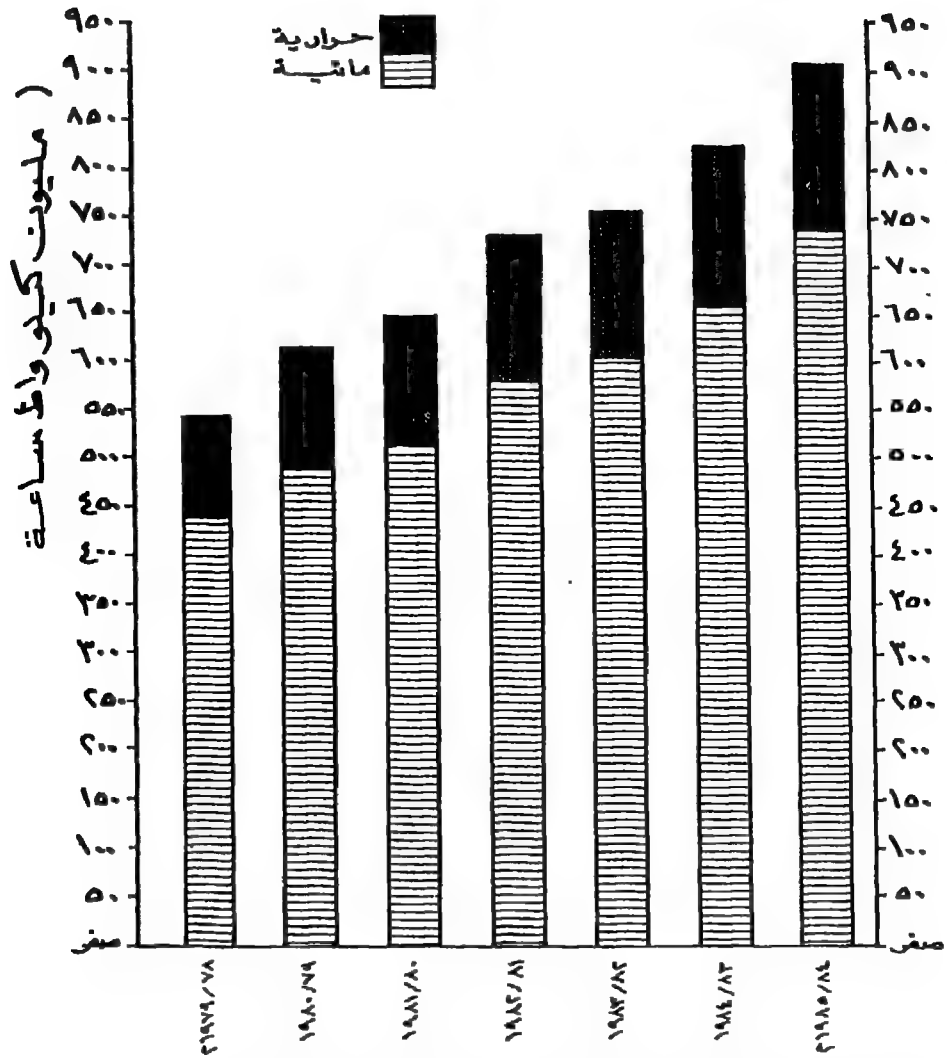
شكل (٢٦) الأرسابات الجيولوجية المعدنية المهمة



الشمالية الغربية وتقدر المساحة المغطاة بعمليات التنقيب حوالي ٤٠٠ ألف كيلو متر مربع . كما تعتبر منطقة أوجادين من المناطق الغنية بالغاز الطبيعي ففي عام ١٩٧٣ تم اكتشاف الغاز بكميات تجارية في البئر رقم (١) قرب جرراهي Gorrahei وفي عام ١٩٧٧ م منح حق التنقيب عن البترول والغاز الطبيعي في المناطق المذكورة إلى شركات روسية وبدلت مسوحها الأولية على مساحة تقدر بحوالي ٢٦٠ ألف كم^٢ ، وفي عام ١٩٨٦ م دخلت بعض الشركات الغربية ميدان التنقيب عن البترول والغاز الطبيعي في إثيوبيا وكان على رأسها شركات أمريكية وفرنسية وإنجليزية بدأت التنقيب في منطقة أوجادين على مساحة تقدر بحوالي ٢٣٥ ألف كم^٢ . (MiningJournal, 1987: 416) .

وإذا كانت إثيوبيا تعاني من قلة أو انعدام مصادر الوقود الحفري فإنها تحوي مصادر كبيرة للطاقة الكهرومائية Hydro -electric Power يمكن أن تساهم بحوالي ٦٥٠ بليون كيلوواط/ ساعة سنويا من الطاقة الكهربائية . كما أن الدراسات الخاصة بمصادر الطاقة تشير إلى توفر الطاقة الحرارية الأرضية Geothermal على نطاق اقتصادي كبير خاصة في منطقة الوادي الأخلاودي والتي يمكن أن تساهم بحوالي ٤,٦ بليون كيلوواط/ ساعة .

ويوضح الشكل رقم (٢٨) إنتاج الكهرباء الحرارية والمائية للفترة من عام ١٩٧٨ - ١٩٨٥م والذي من خلاله تبرز حقيقة هامة وهي أن إثيوبيا فقيرة في إنتاجها من الطاقة حتى لو قورنت بأقل الدول تطورا ، إذ لا يتجاوز نصيب الألف شخص ٩٠ كيلوواط/ ساعة بينما معدل إنتاج الطاقة الكهربائية في الدول الأقل تقدما حوالي ١٠٧ كيلوواط/ ساعة لكل ألف من السكان ولعل ذلك يعود إلى أن ٩٢٪ من الطاقة المستهلكة تعتمد على مصادرها التقليدية والمتتمثلة في القسم النباتي ومخلفات الحيوانات وبقايا المحاصيل الزراعية وحطب الوقود . وتشير الأرقام المتوفرة لدى الباحث في مجال إنتاج واستهلاك الطاقة الكهربائية عن توسع وزيادة مستمرين في استهلاك الطاقة الكهربائية خاصة المراكز العمرانية الكبرى ، كما أن الصناعة تعتمد اعتمادا كبيرا على الطاقة الكهربائية المائية ، ففي عام ١٩٨٧م بلغ إنتاج الطاقة الكهربائية - المائية حوالي نصف بليون كيلوواط/ ساعة. وتعتبر محطة ملكا واكانا Melka Wakana الكهربائية - المائية أكبر محطات توليد



شكل (٥٨) الكهرباء المنتجة في ألبوسنة للفترة من عام ١٩٧٨-١٩٨٥

الطاقة في إثيوبيا إذ بلغت تكاليفها حوالي ستمائة مليون دولار إثيوبي (Birr) وقد ساهم الاتحاد السوفيتي وتشيكوسلوفاكيا ماليا في تنفيذ هذا المشروع الكبير . ومن المحطات الأخرى الكبيرة والتي لا تزال تحت التنفيذ محطة غرب إثيوبيا وتبلغ قدرتها الإنتاجية حوالي ٣٠٠ ميغاواط وتساهم جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية في بناء هذه المحطة أما محطة توليد الطاقة الكهربائية في مقاطعة بالي فقد تم تشغيلها في أبريل عام ١٩٨٨ م بطاقة إنتاجية قدرها ١٦٠ ميغاواط (Ministry of Information, 1988:31) .

٢ - الصناعات الإثيوبية :

دخلت الصناعات الحديثة إلى إثيوبيا في عام ١٩٥٠ م ولكنها ظلت إلى يومنا هذا ذات أهمية محدودة في الاقتصاد الإثيوبي خاصة إذا ما قورنت بالنشاط الزراعي . فمشاركة التصنيع في إجمالي الإنتاج الوطني يتراوح ما بين ٥٪ في منتصف عام ١٩٧٠ إلى ١٠٪ في عام ١٩٨٦ م. كما أن عدد العاملين في هذا القطاع لا يتجاوز ١٢٩٣٨٢ أو ٧,٨٪ من قوة العمل في البلاد .

ولقد ركزت البدايات الأولية للنشاط الصناعي في منتصف القرن الحالي على إنتاج البضائع التي تستمد خاماتها الأساسية من المواد الأولية الأجنبية بالإضافة إلى الاعتماد على الخبرة والمهارة والآلة المستوردة أما تمويلها فقد اعتمد على عائدات الإنتاج الزراعي المصدر ولم يكن للتكنولوجيا المحلية أو رأس المال الخاص الذي وظف للاستثمار في مشروعات تقليدية معروفة ومضمونة كالعقار أي دور في النشاط الصناعي الإثيوبي في مراحل الأولى على الرغم من محدوديته ومن ثم أصبحت المصانع مملوكة لشركات أجنبية وموجهة نحو التصنيع الزراعي أو إنتاج بعض السلع الاستهلاكية .

ولا تزال الصناعات الحديثة في إثيوبيا في أطوارها الأولى وتعاني من بعض العقبات الخطيرة فبالإضافة إلى احتقار الإثيوبيين للصناعة بكل صورها واعتبار الممتننين لها من الطبقات الدنيا في المجتمع الإثيوبي فإن رأس المال الوطني المستثمر في الصناعة لا يزال ضئيلا كما أن الغالبية العظمى من السكان حتى وقتنا الحاضر خارج نطاق التعامل المالي إذ تعتبر تجارة المقايضة هي النمط المسيطر للتعامل التجاري الداخلي في إثيوبيا ، أضف إلى

ذلك القوة الشرائية الضعيفة لغالبية السكان من الريفيين الأمر الذي جعل السوق المحلية لا تشجع على قيام صناعة محلية فضلا عن قيام صناعة تجعل منافسة السوق الخارجي هدفا لإنتاجها على المدى البعيد .

كما يشكل الضعف الإداري وقلة الأيدي العاملة المدربة والافتقار الشديد للمواد الخام وقطع الغيار وارتفاع أسعار النقل والمواد الأولية المحلية والمستوردة التي تستخدمها الصناعة الإثيوبية وانخفاض إنتاجية العامل وانعدام المنافسة المحلية وجها آخر للمشاكل التي تواجه الصناعة الإثيوبية الحديثة . وتتركز معظم المصانع الهامة حول أديس أبابا لأسباب عديدة أهمها : ارتباطها بشبكة من الطرق مما سهل عمليات استيراد وتسويق المنتجات وتمركز الخدمات والتجارة ورأس المال فيها وارتفاع المستوى المادي والاجتماعي للسكان والمناطق المجاورة لها مقارنة بالريف الإثيوبي ، والكثافة السكانية العالية إذ تبلغ كثافة أديس أبابا وحدها حوالي ٦٧٥٥,٤ نسمة/ كم^٢ مما جعل منها سوقا استهلاكيا كبيرا بالإضافة إلى سهولة الحصول على الأيدي العاملة للاشتغال في المصانع ، كما أن وفرة الطاقة الكهربائية قد شجع على قيام البدايات الأولية للصناعة هناك .

ويوضح الجدول رقم (٢٧) التوزيع الجغرافي للمصانع الإثيوبية . وتتناثر مقاطعات شوا التي تقع فيها العاصمة أديس أبابا بحوالي ٨٢,٧٪ وهررجي بحوالي ٧,١٪ من جملة المؤسسات الصناعية لعام ١٩٨٣م، بينما تتوزع بقية النسبة في المقاطعات الإثيوبية الأخرى .

أما الجدول رقم (٢٨) فيوضح القطاعات الصناعية الرئيسة في إثيوبيا ويتضح من دراسته التفصيلية الأمور التالية .

١ - أن قطاعات الصناعات الغذائية والنسيج والمشروبات والمعادن غير الفلزية تضم أكبر عدد من المؤسسات الصناعية في البلاد إذ بلغت في عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م ١٣١ و ٤٠ و ٣٠ مؤسسة أي بنسبة ٣٢,٤٪ و ١٢٪ و ٧,٤٪ من مجموع المؤسسات الصناعية على التوالي ولقد كان لتوافر الخامات التي تقوم عليها الصناعات أثر كبير في تفوقها على القطاعات الأخرى .

جدول (٢٨) عدد الترسات وعدد العمال موزعا على قطاعات الصناعة الرئيسة في إثيوبيا خلال عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥^(١)

قطاعات الصناعة	عدد الترسات				عدد العمال			
	حكومي	خاص	المجموع	% من المجموع	حكومي	خاص	المجموع	% من المجموع
الغالية	٥٧	٧٤	١٣١	٣٢,٤	١٥٣١٧	٢٠٤٠	١٧٣٥٧	١٩,٧
المشروبات	٧٢	٨	٣٠	٧,٤	٧٦٠٤	٢٥٥	٧٨٥٩	٨,٩
النسيج	٢	—	٢	٠,٥	٩٣٠	—	٩٣٠	١,١
المسحوق	٢٤	٢٤	٤٨	١٢	٣١٧٠,٧	٧٧٠	٣٢٤٧٧	٣٦,٩
المبوسات ما عدا الأكاديمية	٥	٧	١٢	٣	٢٩٥٧	٣٣١	٣٢٩٣	٣,٧
الجلود وديانها	٨	٢	١٠	٢,٥	٢٦٢٧	٣٧	٢٦٦٤	٣,١
أحذية جلدية	٥	١١	١٦	٤	٢٣١٣	٣٩٩	٢٧١٢	٣,١
أحذية جلدية	٧	٨	١٥	٣,٧	١٣٣٥	١٧٤	١٥٠٩	١,٧
مخفب وطين	٤	١١	١٥	٣,٧	٦٦٩	٣٣٤	١٠٠٣	١,١
أثاث خشبي	٣	٢	٥	١,٢	١١٨٣	٤٠	١٢٢٣	١,٤
ورق	٩	١٤	٢٣	٥,٦	٢٤٨٣	٥١٨	٣٠٠١	٣,٤
طباعة ونشر	٣	—	٣	٠,٧	٢٧٢	—	٢٧٢	٠,٣
كمبيوترات ما عدا المصبات	١٠	٤	١٤	٣,٤	١٨٦٠	١٠٦	١٩٦٦	٢,٢
كمبيوترات أخرى	١	—	١	٠,٢	١٢٥٧	—	١٢٥٧	١,٤
معالج تبريدية	٢	٢	٤	١	١٥٥٢	١٢٠	١٦٧٢	١,٩
معالج	٤	٥	٩	٢,٢	١٢٨٦	١٦٩	١٤٥٥	١,٦
بلاستيك	٢	—	٢	٠,٥	٧٧٧	—	٧٧٧	٠,٩
غاز	١٤	١٦	٣٠	٧,٤	٢٨٧٦	٧٠٤	٣٥٨٠	٤,١
معدات أخرى غير نظرية	٣	—	٣	٠,٧	٧٦٧	—	٧٦٧	٠,٩
حديد وصلب	١٢	١٤	٢٦	٦,٤	٤٢٨	٢٣٨	١٨٣٣	٢,١
أدوات كهربائية	١	٢	٣	٠,٧	٦٣	٣٣	٩٦	٠,١
جميع مركبات	٢	١	٣	٠,٧	١٩٠	٢٢١	٤١١	٠,٥
المجموع	٢٠٠	٢٠٥	٤٠٥	١٠٠	٨١٤٣٠	٦٦٨٤	٨٨١١٤	١٠٠

(١) يشمل ما كان موجودا في إثيوبيا قبل استقلالها مؤخرًا.
التعيل: من حسابات الباحث للبيبة على المعلومات الواردة في: . : 86-87. 1987. Statistical Abstract, Ethiopian Government.

٢ - أن معظم قطاعات الصناعة الإثيوبية هي في مجملها صناعات استهلاكية كصناعة تعليب اللحوم والمشروبات وصنع المكرونة وطحن الغلال وعصر الزيت وتعليب المواد الغذائية وتكرير السكر وصناعة المنسوجات القطنية والصابون والأسمت والزجاج والأثاث والأمتعة ، ولعل ذلك يعود إلى حداثة الصناعة الحديثة في إثيوبيا مما كان سببا في اتجاهها نحو الصناعات الاستهلاكية بصورة تسد حاجة الاستهلاك المحلي . أما المنتجات التصديرية الصناعية فقد بدأت تنمو بشكل ملفت للنظر وتتمثل في المنتجات الفائضة من السلع الاستهلاكية ومنتجات صناعة الجلود ودباغتها والزيوت النباتية والأثاث والتبغ . ولقد ارتفعت قيمة الصادرات الصناعية من ٣٠ مليون دولار إثيوبي في عام ١٩٧٩ م إلى حوالي ٦٠ مليون دولار إثيوبي في عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م وقد ساهمت صناعة الجلود بحوالي ٨٠٪ من جملةتها نظرا للتوسع الكبير في برامج تصدير الجلود بعد إضافة مصنعين كبيرين في عام ١٩٨٣ م علاوة على تسع مداين توجه نشاطها منذ زمن بعيد لتصدير الجلود .

٣ - يغلب على طابع الصناعة الإثيوبية صغر حجم مؤسساتها ويتضح ذلك جليا من عدد العمال فحين يبلغ عدد المصانع الحكومية والخاصة نحو ٤٠٥ مصنعا يعمل بها نحو ٨٨١١٤ عاملا فقط أي بمتوسط ٢١٨ عاملا للمصنع الواحد ولعل ذلك راجع إلى نقص رؤوس الأموال المستثمرة في القطاع الصناعي مما حد من استيعابها لعدد أكثر من الأيدي العاملة . وتعتبر صناعة النسيج والملبوسات والمشروبات أكبر المؤسسات حجما من حيث عدد العمال حيث يصل متوسط عدد العاملين في المصنع الواحد إلى نحو ٦٧٧ و ٢٧٤ و ٢٦١ عاملا على التوالي .

٤ - تعتمد معظم الصناعات الحديثة في إثيوبيا على منتجاتها الحيوانية والزراعية ولعل ذلك يعود إلى ضآلة الحجم المستغل من الثروات الطبيعية والطاقة المتوفرة في البلاد بالإضافة إلى أن اعتمادها على الخامات المحلية أمر طبيعي لضمان استمرارها على الرغم من تكاليفه الباهظة كما أشرنا إلى ذلك سابقا .

لقد شهدت الصناعة الإثيوبية بعض التغيرات في بنيتها الأساسية منذ عام ١٩٧٤ م في محاولة لرفع مساهمة القطاع الصناعي في الاقتصاد القومي لإثيوبيا وقد بدأت من خلال

الشروع في بناء مصانع جديدة واحتوت الفترة التي بدأت منذ عام ١٩٨٤ - ١٩٩٤م ببناء حوالي ١٦ مصنعا متوسطا وكبيرا بلغت تكاليفها مع رفع مستوى المصانع الموجودة حوالي ١,٢ بليون دولار إثيوبي .

وتعتمد المشاريع الصناعية الكبرى في البلاد على المساعدات التي تلقتها الدولة من المعسكر الشرقي وأهمها : مصانع النسيج في كمبولتشا Combolcha في مقاطعة وللو حيث مزارع القطن وقد بلغت تكاليفه حوالي ٥١,٤ مليون دولار إثيوبي جاءت من جمهورية ألمانيا الديمقراطية وتشيكوسلوفاكيا ومصانع حرر للجنة Harar Brewery التي كلفت حوالي ١٢ مليون دولار إثيوبي وتم تمويلها من تشيكوسلوفاكيا (السابقة) ومصانع موغر Mugher للأسمت والتي تعد من أهم وأكبر المصانع الجديدة وكلفت حوالي ٢١٢ مليون دولار إثيوبي تم تمويلها مع مصانع الزيوت في مهردار من جمهورية ألمانيا الديمقراطية (السابقة) ومصانع تجميع الحراثات Tractors والأدوات الزراعية الأخرى والتي تم تمويلها من الاتحاد السوفيتي (السابق) عن طريق قروض طويلة المدى وبلغت تكلفتها حوالي ٣,٩ مليون دولار إثيوبي وانتهى العمل فيها مع الصناعة الكبرى التي سبق ذكرها في عام ١٩٨٤م . وفي عام ١٩٨٥ تم الاتفاق مع الاتحاد السوفيتي السابق على توسعة مصانع الحراثات في نازريت Nazret لإنتاج حوالي ٣٠٠٠ حراثة و ٤٠٠ حصادة سنويا وقلدت تكاليفه بحوالي ٥٦,٦ مليون دولار إثيوبي ، كما تم الاتفاق مع الحكومة التشيكوسلوفاكية لتمويل مشاريع تطوير مصانع النسيج ومصانع الأنايب ومصنعين لطحن الدقيق في برنامج تعاوني امتد من عام ١٩٨٦م إلى عام ١٩٩٠م .

وفي عام ١٩٨٦م أكدت الحكومة التشيكوسلوفاكية عن تقديمها بقرض بدون فائدة يقدر بحوالي ٢٤ مليون دولار إثيوبي لبناء مصنع نسيج ومصنع جديد لدباغة الجلود في موجو Mojo ومصنع لحفظ اللحوم وتوسيع مسلخ أديس أبابا .

وفي عام ١٩٨٥م قدمت الهند بعض المساعدات لإقامة بعض المصانع الصغيرة مثل مصانع تجميع الدراجات بأنواعها المختلفة . أما المساعدات الغربية في تطوير الصناعة الإثيوبية فهي قليلة إذا ما قورنت بمساعدات الدول الشرقية ولعل ذلك يعود إلى ما خلفته

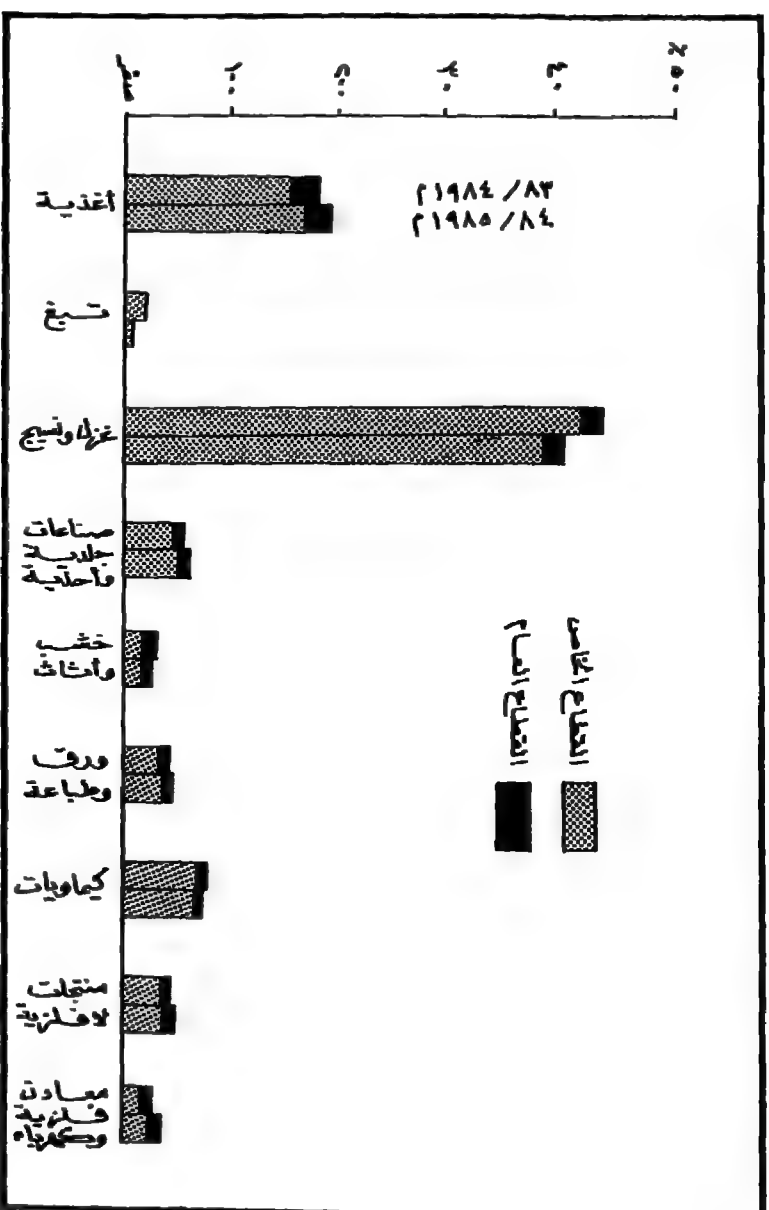
الإجراءات الجديدة حول تحويل مزارع القطاع الخاص في عام ١٩٧٥ م إلى أملاك الدولة وكان معظمها مملوك لشركات أجنبية غربية وتقوم على إنتاجها مصانع غربية في داخل البلاد وخارجها . ولكن هذا الجموح عن تقديم العون للحكومة الإثيوبية في تطوير صناعتها من قبل الدول الغربية قد بدأ يتلاشى مع بداية عام ١٩٨٥ م على أثر التزام الحكومة الإثيوبية بدفع تعويضات وصلت إلى ٨٥٪ من مطالبات الشركات الغربية المؤممة وعلى رأسها شركة Mitchel Cotts وشركة Tendaho Plantaion share Co وشركة Kalsee Spics (Turner, 1989: 461 - 3) .

ولقد أدى التوسع الصناعي خاصة تلك المؤسسات الصناعية التي تعتمد في صناعاتها على الخامات الأولية والحيوانية مثل السكر واللحوم والنسيج إلى رفع إنتاجية للواد الأولية الضرورية وإلى زيادة الدخل بالإضافة إلى إتاحة فرص العمل بشكل جيد .

ففي مجال توظيف العمالة ، تحتل صناعة المنسوجات أكبر نسبة من العاملين حيث تصل إلى حوالي ٣٦,٩٪ من جملة العاملين في قطاع الصناعة ويبلغ متوسط عدد العاملين في المصنع الواحد نحو ٦٧٧ عاملا ويلبها في ذلك صناعة المواد الغذائية والمشروبات التي تستوعب حوالي ١٩,٧٪ و ٨,٩٪ من جملة العاملين في هذا القطاع على التوالي ويوضح الشكل رقم (٢٩) والجدول رقم (٢٨) الوضع التفصيلي لعدد العاملين في القطاعين الخاص والعام من قطاعات الصناعة الإثيوبية الحديثة .

أما حجم قوة العمل في المصانع الحكومية فقد زادت بنسبة ٤٥٪ منذ عام ١٩٧٨ م وهي وإن كانت قليلة إلا أنها تمثل مؤشرا إيجابيا في زيادة فرص العمل التي أحدثتها هذا القطاع .

ولقد لعب قطاع المصانع الصغيرة والحرف اليدوية والتي تساهم بحوالي ٧٪ من الإنتاج الصناعي دورا بارزا ومهما في مجال توظيف العمالة حيث أوجدت فرص عمل كبيرة وساهمت بإنتاج البضائع الاستهلاكية المهمة وكشفت عن قدرات تكنولوجية ربما ساهمت في العقود القادمة على إيجاد مصانع كبيرة للصناعات الثقيلة ولهذا فقد اهتمت الحكومة الإثيوبية بهذا الجزء من القطاع الصناعي وأسست هيئة حكومية تشرف عليه



شكل (٤٩) نسبة المساهمة في بعض القطاعات الاقتصادية في عا ١٩٨٤/٨٥ و ١٩٨٥/٨٦
 المصدر: Ethiopian Government: Statistical Abstract, 1986, P. 78

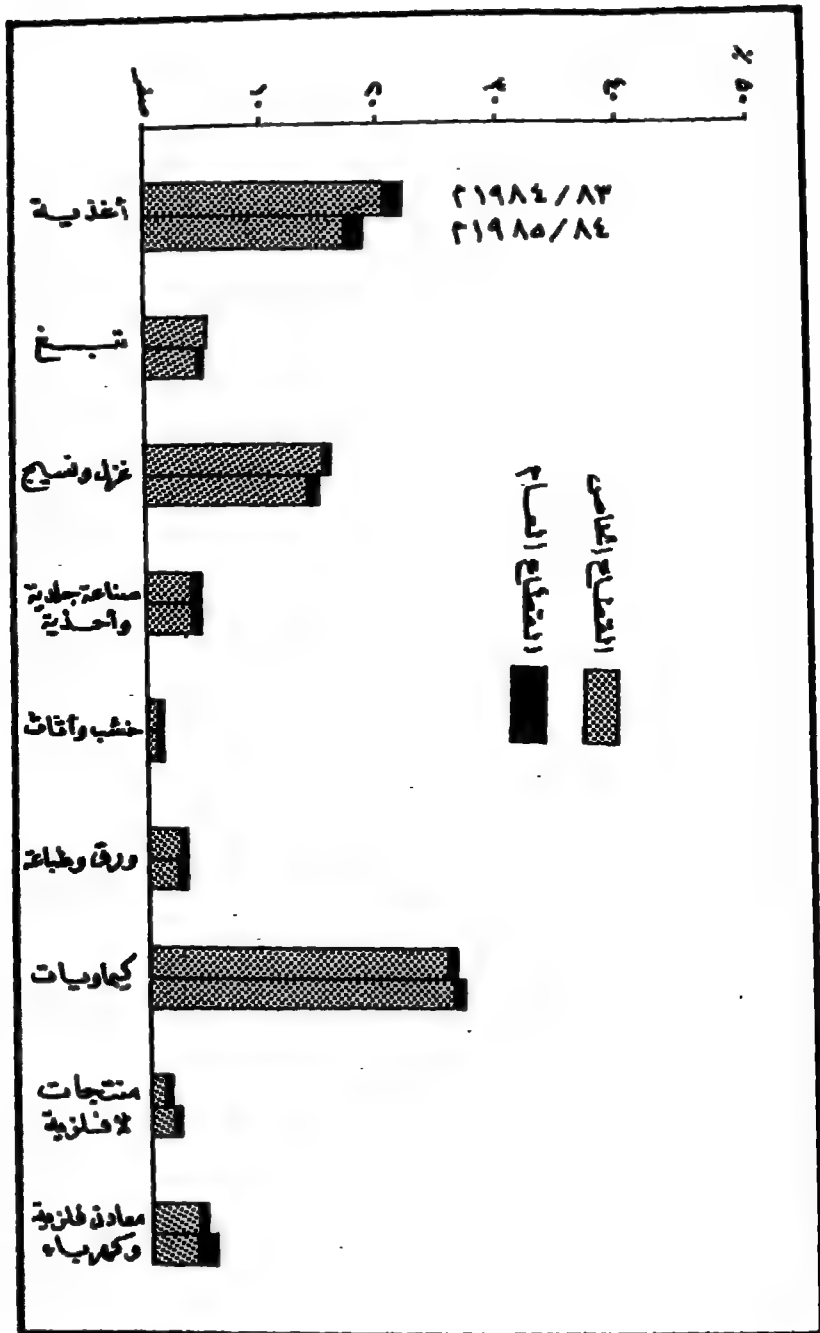
يطلق عليها وكالة تنمية الصناعات الصغيرة والحرفية . لكي تساعد الحكومة في إدارة هذا الجزء من قطاع الصناعة كما خولت من قبل الحكومة لتشجيع الحرفيين على الانخراط في النشاطات الحرفية المختلفة وتزويدهم بما يحتاجونه من مهارة فنية وخدمات في مجال الإدارة والاستشارة لدراسة مسبقة لتلك المشاريع والمساعدة في شراء بعض الخامات الأولية لإقامة تلك المصانع الصغيرة وقد استطاعت في الفترة من عام ١٩٧٨ - ١٩٨٧ م منح رخص لحوالي ٣٠٠ مصنع صغير وظفت أكثر من ٣٨٠٠ عاملا من خلال المساعدات التي قدمتها الأمم المتحدة عبر برنامج الأمم المتحدة للتنمية الذي يطلق عليه (U.W.D.P.) ومن منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (U.N.I.D.O) إذ يمثلان المصدر الأساسي لدعم قطاع المصانع الصغيرة والحرف اليدوية (World Bank Report No. 5929-ET, 1987) . (37 - 38) .

أما في مجال الإنتاج فيوضح الجدول رقم (٢٧) قيمة الإنتاج الإجمالية التي تساهم بها أهم المصانع في المقاطعات الإثيوبية الرئيسة وهي شوا التي تمتلك ١٠٥ مصنعا وتنتج ما قيمته ١٣١٠ مليون دولار إثيوبي أو ٨٥,٧٪ من إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي لعام ١٩٨٣ م ، أما بقية المقاطعات الإثيوبية فتمتلك حوالي ١٩ مصنعا وتقدم حوالي ٢١٩ مليون دولار إثيوبي أو ١٤,٣٪ من إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي حسب تقديرات عام ١٩٨٣ م .

وعلى مستوى قطاعات الصناعة المختلفة يساهم قطاع صناعة الكيماويات بأكبر نسبة إذ بلغت نسبة إنتاجه حوالي ٢٥٪ من إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي يليه في ذلك قطاع المواد الغذائية فقطاع الصناعات النسيجية حيث يساهم كل منهما بحوالي ٢٣٪ و ١٧٪ من إجمالي قيمة الإنتاج الصناعي على التوالي وتمتلك المؤسسات الصناعية الخاصة بقيمة إنتاجية أكبر من المؤسسات الصناعية العامة كما هو موضح في الشكل رقم (٣٠) .

إن مساهمة قطاع الصناعة في الاقتصاد الإثيوبي - وكما أشرنا إلى ذلك سابقا - لا تزال ضعيفة جدا فهي قليلة بالنظر إلى إجمالي إنتاجها وإلى عدد مؤسساتها وتوزيعها الجغرافي ، كما إنها ضعيفة في عدد العاملين فيها وفقيرة في مساهمتها في التجارة الخارجية إضافة إلى أن أهم مؤسساتها وهي مصانع الأغذية والنسيج والمشروبات والتي تسيطر على إجمالي

شكل (٢٠) القيمة المضافة المضافة في إنتاج المواد المصنعة في القطاع الخاص والعام



الإنتاج الصناعي ربما توجد فيها بعض المشاكل خاصة مصانع المشروبات التي لا يشجع مجالها على تطوير قطاعات صناعية أخرى في المستقبل .

النشاط التجاري

(١) : التجارة المحلية :

لقد ظلت التجارة المحلية حتى عام ١٩٤٧ م تدار بواسطة تجار القطاع الخاص الذين كانوا يجمعون بين النظام التجاري التقليدي والحديث وإن كان الأول هو النظام المسيطر في معظم المقاطعات الإثيوبية . وكانت البضائع والسلع التجارية تنتقل خلال عدد من الأسواق التجارية التقليدية العامة في نظام تسويقي محلي مترابط يتكون من ثلاثة مستويات على النحو التالي :

الأول : وهو أدناها ، وتمثله الأسواق المحلية الاجتماعية العامة **Community markets** والتي عادة ما تكون أسبوعية ويختلف اليوم المحدد لإقامة السوق من منطقة إلى أخرى أما المكان فيشترط فيه أن يكون واسعاً بحيث يتسع لآلاف الأشخاص كما يكون ثابتاً عند تقاطع طرق أو بالقرب من قرية صغيرة **Hanlet** .

أما رواده من المتسوقين والباعة فيأتون إليه من الأماكن القريبة مشياً على الأقدام ويعودون إلى أماكن إقامتهم في نفس اليوم .

وتعد الأسواق المحلية مستقلة وتمتع باستقلال ذاتي فهي تقوم على المنتجات الزراعية المحلية مثل الحبوب والمحاصيل الزيتية والدجاج وصغار الحيوانات إلخ ... ويتم التبادل التجاري داخل هذه الأسواق . إما نقدًا أو عن طريق المقايضة . وقد ينضم لهذه الأسواق بعض تجار التجزئة المتجولين الذين يتنقلون بين الأسواق حاملين بعض المنتجات الصناعية البسيطة مثل الصابون وأعواد الثقاب والعطور والهدايا التقليدية .

وتساهم النساء في الريف الإثيوبي مساهمة فعالة في مختلف النشاطات التجارية داخل هذه الأسواق التي يحضرها الرجال أيضًا . وتقوم هذه الأسواق بدور اجتماعي مهم إذ

يلتقي الأقارب والأصدقاء داخلها أسبوعياً . وتبلغ الأسواق قمة نشاطها التجاري أثناء فترة الحصاد إذ يقدم الفلاحون الفائض من إنتاجهم إلى هذه الأسواق للحصول على النقد من أولئك التجار الذين يحضرون لشراء المنتجات الزراعية ونقلها إلى الأسواق الإقليمية .

الثاني : الأسواق الإقليمية : وتعتبر مناطق تجميع وتبادل للمنتجات الزراعية كما تعتبر مراكز توزيع للبضائع المصنعة والمنتجات الحرفية الصغيرة . ويتم الالتقاء في هذه الأسواق أسبوعياً وعادة ما يكون يوم السبت ، وإن كانت مناطق توقف القوافل التجارية بين الأسواق أو الأماكن الاستراتيجية بين المناطق الإثيوبية ذات الإنتاج المخطف هي التي تحدد الزمان والمكان المخصصين لهذه الأسواق .

وتقوم الأسواق الإقليمية في أماكن مفتوحة تتسع لآلاف الأشخاص و تقع في معظم الأحيان بالقرب من القرى الكبيرة وتظهر جوانب التخصص في هذه الأسواق واضحة ، فعلى حين يختص ركن من هذه الأسواق ببيع التوابل يختص الركن الآخر بحطب الوقود بينما يختص ركن ثالث ببيع المنتجات الحديدية وهكذا ... وإذا ضم السوق الإقليمي جزءا لمبيعات الثروة الحيوانية فعادة ما يكون مستقلا . ومعظم البضائع المسوقة داخل الأسواق الإقليمية محلية ومجربة على ظهور الحيوانات من الأماكن التي لا تبعد أكثر من ثلاثة أيام عن تلك الأسواق . كما إن معظم تجارها محليون وإن كان هناك بعض التجار الذين ينقلون البضائع من أماكن بعيدة بواسطة السيارات .

ويعتبر التبادل التجاري القائم على النقد من أهم خصائص تلك الأسواق كما تمتاز تلك الأسواق ببضائعها التي لا تتوفر غالبا في الأسواق المحلية .

الثالث : الأسواق النهائية End or Terminal Markets : وتمثل في مجموعة صغيرة من الأسواق تقع في أعلى النظام التسويقي المحلي الإثيوبي وتتخذ لها من أديس أبابا وهرر وجندار وغيرها من المراكز العمرانية الأساسية مكانا لتواجدها .

وتختلف هذه الأسواق من النوعين السابقين في كونها دائمة ويومية وإن كانت بعض البضائع تتوفر في أيام دون أخرى ، كما تختلف عنهما في كون بضائعها مصنعة مع بعض المنتجات الزراعية المتسوردة أو المعدة للتصدير (Kaplan et al. 1971: 403 - 6) .

لقد حدثت تغييرات أساسية في القطاع التجاري المحلي بعد قيام الثورة في عام ١٩٧٤ م شأنه في ذلك شأن القطاعات الأخرى وبدأت الحكومة الاشتراكية الجديدة في إحداث بعض التنظيمات الخاصة بالتجارة الداخلية فأُسست وزارة للتجارة المحلية في عام ١٩٧٩ م وساهمت المؤسسات التجارية والشركات في نشاطات التجارة المحلية تحت إشراف تلك الوزارة المحلية التي أصبحت تضم تحت لوائها مجموعة من التنظيمات التجارية الداخلية مثل شركة التوزيع المحلية الإثيوبية وشركة التسويق الزراعي وشركة تجارة التجزئة الإثيوبية وشركة تمويل البضائع الأساسية في أديس أبابا ومؤسسة توزيع وتصنيع الأغذية المركزية ومؤسسة الأثاث المنزلي والمكتبي الإثيوبي .

ويوضح جدول رقم (٢٩) و (٣٠) نشاط ومساهمة هذه المنظمات الخاضعة لوزارة التجارة في التجارة الداخلية . وبمنظرة فاحصة لهذين الجدولين تتضح الأمور الآتية :

١ - تلعب شركة التوزيع المحلية الإثيوبية دورا بارزا في تقوية الروابط التجارية بين المقاطعات الإثيوبية ويظهر ذلك جليا من مؤشرات نشاطات الشركة للسنوات الأربع الممتدة من عام ١٩٨٠ - ١٩٨٤ م فالمعدل السنوي للشراء في تلك الفترة بلغ ٢٪ بينما بلغ المعدل السنوي للبيع حوالي ٣٪ وهو إن كان يظهر زيادة في قيمة مبيعات الشركة إلا أنه معدل غير مرض ولعل ذلك يعود إلى أن الشركة تأخذ على عاتقها مهمة أخرى وهي المحافظة على الأسعار والتوزيع المتوازن مع إعطاء قطاعات الدولة والقطاع العام أولوية في مبيعاتها .

٢ - تؤدي شركة تجارة التجزئة الإثيوبية ERTC أهدافها المتمثلة في استيراد وتزويد السكان ببضائع ذات أسعار معقولة إذ تظهر الشركة توازنا معقولا بين مبيعاتها ومشترياتها كما هو موضح في الجدول رقم (٢٩) .

٣ - تعتبر مزارع الحكومة والمزارعين المستقلين وتجار الجملة الحكوميين والمستوردين أهم مستهلكي الإنتاج الزراعي الموزع بواسطة شركة التسويق الزراعي AMC كما يعتبر المزارعون للمستقلون وتجار الجملة أهم هذه المصادر على الإطلاق إذ أظهرت جمعيات المزارعين Peasant Associations زيادة واضحة في حجم مشترياتها فيما أظهر تجار

جدول (٢٩) قيمة مبيعات ومشتريات المنظمات الخاضعة لوزارة
التجارة مقفلة بالآلاف الدولارات الإثيوبية (Birr)

الشركة أو المؤسسة	١٩٨١ م		١٩٨٢ م		١٩٨٣ م		١٩٨٤ م	
	مبيعات	شراء	مبيعات	شراء	مبيعات	شراء	مبيعات	شراء
EDDC	٥١٧٨٩٢	٥٢٤٤٩٩	٥١٨٧٧٤	٥٤٨٩٣٥	٥٤٢٧٣٦	٥٦٧٤٨٤	٥٦٢٣٧٦	٥٩٥٤٩١
ERTC	٨٦٥٣٦	٨٧٢٦٦	٩٤٦٢	٩٧٩٩٠	٩٩٥٨٠	١١٢٢٣٠	٨٩٩٢٨	١١٠٩٥٧
BHOFE	١٣٣٥١	٢٠١٠٤	١٨٦٥٩	٢٤٥٩٢	٢١٨٨٣	٣٠٧٦٨	١٥٥٣٤	٣٢١٨٦
CFPDE	٣٤٨٦٨	٣٧٠٦٧	٤٦٠١	٩٥٠٢	٥٩٩٦	١٠١٢٢	٥٧٥٦	٩٥٥٩
AABCS	١٠١٨٣٧	٩٢٢٣٨	١٣١٠٠٣	١٢٩٣١٧	١٣٣٢٢٥	١٣٣١٣٥	١٢١٩٩١	١٣٤١٩٢

جدول (٣٠) مبيعات شركة AMC من المنتجات الزراعية (بالطن) والجهات المشترية

السنة المالية	المزارعون والتجار	مزارع الدولة	المجموع الطني	المستورد	المجموع
١٩٨٠ م	١٨٩٠٠٧,٧	٨٥٣٨٧,٩	٢٧٤٣٩٥,٦	٨٨٩٠٠,٠	٤٦٣٢٩٥,٦
١٩٨١ م	٢٥٦٩٥٣,٦	١٧٧٩٩٢,٥	٤٣٣٩٤٦,١	٥١٦٠١,٠	٤٨٥٥٤٧,١
١٩٨٢ م	٣٠٦٤٦٥,٥	١٥٦٢٨٢,٠	٤٦٢٧٤٧,٥	٥٤٥٩٤,٠	٤١٧٣٤١,٥
١٩٨٣ م	٣٨٤٣٤٦,٠	١٨٩٥٩٩,١	٥٧٣٧٦٣,١	٣٧٤٤٨,٠	٦١١٢١١,١

المصدر : National Atlas of Ethiopia, 1988: 57 - 58 .

القطاع الخاص والمستوردين عكس ذلك .

(٢) : التجارة الخارجية :

تساهم التجارة الخارجية مساهمة جيدة في الاقتصاد الإثيوبي ويتوقع لها في ظل التوسع في الإنتاج الزراعي والصناعي أن تحتل المرتبة الثالثة في قائمة قطاعات الاقتصاد الوطني الإثيوبي . لقد بدأت تتعاظم أهمية التجارة الخارجية منذ عام ١٩٥٤ م ، إذ تمثل القناة التي من خلالها تصرف الدولة منتجاتها الزراعية لتشتري بمائداتها كل ما يحتاجه قطاع الصناعة من أدوات ومواد أولية بل أن الضرائب أو الرسوم التي تفرضها الدولة على التجارة الخارجية تساهم بنسبة كبيرة من مجموع الدخل الحكومي تراوحت ما بين ٢٦,٥٪ و ١٢,٧٪ في الفترة من عام ١٩٨٠ / ١٩٨١ م - ١٩٨٥ / ١٩٨٦ م .

ولكن إثيوبيا كغيرها من الدول النامية تواجه مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية التي تحول دون نمو التجارة الخارجية ومساهمتها في الاقتصاد الإثيوبي بشكل إيجابي كبير . ويأتي على رأس قائمة العوائق الاقتصادية الداخلية : (١) قلة البضائع المصدرة . (٢) ارتفاع أسعار البضائع المصدرة في الداخل مقارنة بأسعارها في الأسواق العالمية . (٣) الزيادة الكبيرة في معدل الاستهلاك المحلي للمحاصيل الزراعية التي تعتمد عليها الصادرات الإثيوبية . (٤) قلة الإنتاج للمحاصيل الزراعية المصدرة مما يقلل من منافستها في الأسواق العالمية . (٥) الضعف الإداري في مجال جمع وتنظيم البضائع المصدرة . (٦) قلة الأموال المستثمرة في مجال التجارة الخارجية ورفع كفاءة العاملين فيها . أما العوامل الخارجية المعوقة للتجارة الخارجية فأهمها : (١) الارتفاع الكبير لأسعار المنتجات الصناعية كالآلات والكيماويات . (٢) التذبذب في أسعار البضائع الأساسية في الأسواق العالمية الأمر الذي سبب بعض المشاكل في مجال تمويل بعض مشاريع التنمية .

(أ) الصادرات : تعاني التجارة الخارجية في إثيوبيا من عجز في ميزانها التجاري المنظور منذ عام ١٩٥٨ م ما عدا عام ١٩٧٣ م ويعود ذلك إلى النمو السريع في حجم الواردات يقابله نمو بطيء في حجم الصادرات كما هو موضح في الجدول رقم (٣١) إضافة

جول (٣١) الميزان التجاري المنظور للفترة من عام ١٩٥٤ - ١٩٨٥ م

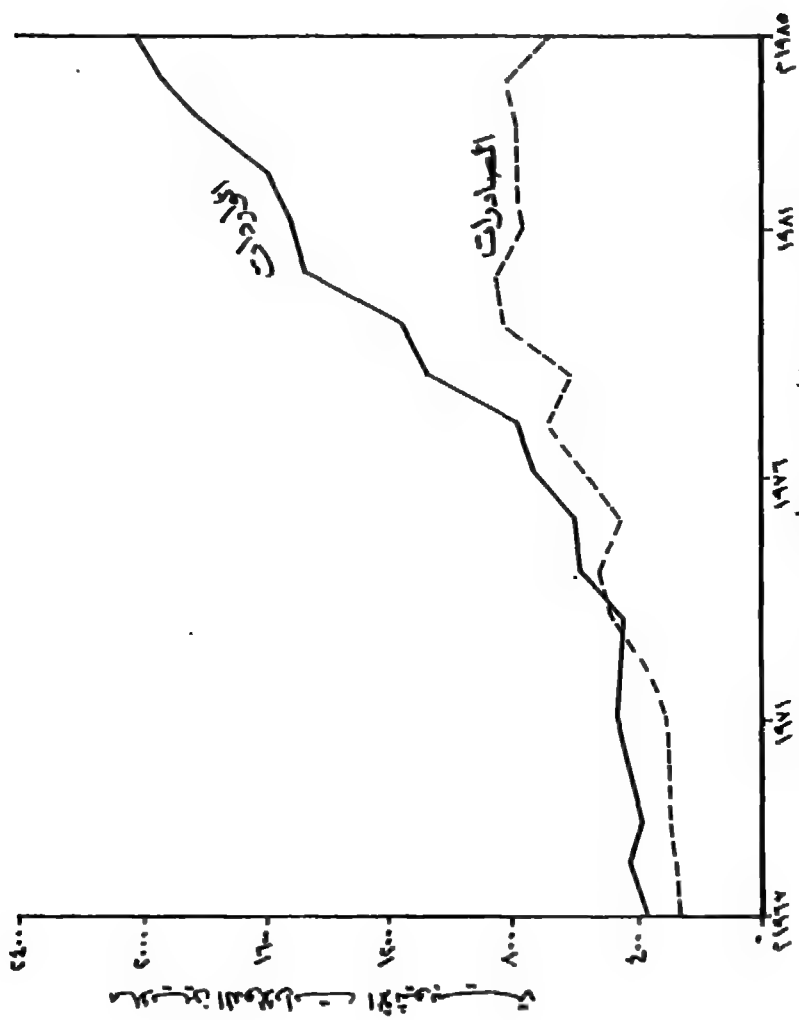
السنة	مجموع قيمة الواردات بملايين اللولارات الإثيوبية	مجموع قيمة الصادرات والمعاد تصديرها بملايين اللولارات الإثيوبية	الميزان التجاري المنظور
١٩٥٤	١٦٠,١	١٦٠,٣	٠,٢ +
١٩٥٥	١٦٨,٠	١٦٢,٢	٥,٨ -
١٩٥٦	١٥٧,١	١٥١,٤	٥,٧ -
١٩٥٧	١٧٨,٤	١٩٢,٠	١٣,٦ +
١٩٥٨	١٩٣,٦	١٥٦,٨	٣٦,٨ -
١٩٥٩	٢٠٨,٩	١٧٩,٢	٢٩,٧ -
١٩٦٠	٢١٩,٣	١٩٢,٦	٢٦,٧ -
١٩٦١	٢٣٥,٦	١٨٨,٧	٤٦,٩ -
١٩٦٢	٢٥٧,٣	١٩٩,٥	٥٧,٨ -
١٩٦٣	٢٧٦,١	٢٢٣,٤	٥٢,٧ -
١٩٦٤	٣٠٧,٦	٢٦٢,٥	٤٥,١ -
١٩٦٥	٣٧٥,٧	٢٨٩,٨	٨٥,٩ -
١٩٦٦	٤٠٤,٣	٢٧٧,٠	١٢٧,٣ -
١٩٦٧	٣٥٧,٤	٢٥٢,٧	١٠٤,٧ -
١٩٦٨	٤٣٢,٥	٢٦٦,٠	١٦٦,٥ -
١٩٦٩	٣٨٨,٣	٢٩٨,١	٩٠,٢ -
١٩٧٠	٤٢٩,١	٣٠٥,٩	١٢٣,٢ -
١٩٧١	٤٦٩,٥	٣١٤,٤	١٥٥,١ -
١٩٧٢	٤٣٥,٦	٣٨٧,٣	٤٨,٣ -
١٩٧٣	٤٤٨,٢	٤٩٩,٥	٥١,٣ +
١٩٧٤	٥٨٦,٠	٥٥٦,٢	٢٩,٨ -
١٩٧٥	٦١٣,١	٤٧٨,٣	١٣٤,٨ -
١٩٧٦	٧٣٦,٧	٦٠٣,٩	١٣٢,٨ -
١٩٧٧	٨١٠,٩	٧٢٢,٠	٨٨,٩ -
١٩٧٨	١٠٨٠,٨	٦٤٠,٩	٤٣٩,٩ -
١٩٧٩	١١٧٤,٦	٨٧٣,٩	٣٠٠,٧ -
١٩٨٠	١٤٩٣,٣	٨٧٩,١	٦١٤,٢ -
١٩٨١	١٥٢٦,٦	٨٠٥,١	٧٢١,٥ -
١٩٨٢	١٦٢٣,٤	٨٣٦,٣	٦٨٧,١ -
١٩٨٣	١٨١٣,٣	٨٣٣,٠	٩٨٠,٣ -
١٩٨٤	١٩٥١,١	٨٦٣,٦	١٠٨٧,٥ -
١٩٨٥	٢٠٤٦,٤	٦٩٩,٢	١٣٤٧,٢ -

إلى التذبذب في أسعار الواردات والصادرات على نحو ليس في صالح التجارة الخارجية في معظم الأحيان (شكل ٣١) .

أما الحالة المستثناة في ميزانها التجاري لعام ١٩٧٣ م فيعود ذلك إلى مجموعة من العوامل أهمها العوائد الكبيرة التي تلقتها الحكومة الإثيوبية من المحاصيل الزيتية والبقول والتي صاحبها انخفاض غير عادي في حجم الواردات مما أوجد فائضا في ميزانها التجاري . وتمثل المحاصيل الزراعية أهم الصادرات الإثيوبية ويأتي البن والجلود المدبوغة وغير المدبوغة والحيوانات الحية والبقول والمحاصيل الزيتية على رأس قائمة تلك الصادرات إذ تمثل تلك الأصناف مجتمعة حوالي ٨٢,٥٪ من مجموع قيمة الصادرات لعام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م . ومما تجدر الإشارة إليه أن حجم الصادرات قد تعرض للتذبذب خلال العقد الذي ينتهي في عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م .

ويعد البن أهم الصادرات الإثيوبية على الإطلاق ويشارك بحوالي ٦٠٪ من قيمة الصادرات (جدول ٣٢) وقد بلغت صادراته ذروتها في عام ١٩٨٣ / ١٩٨٤ م حيث صدر منه في تلك السنة حوالي ٩٧٢٠٠ طن متجاوزا بذلك نصيب إثيوبيا المحدد بواسطة اتفاقية البن العالمية المحدد بـ ٨٨١٤٠ طن ولكن صادرات البن انخفضت إلى حوالي ٧٤٠٠٠ طن في عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م ويعود ذلك إلى الانخفاض في المحصول نتيجة للجفاف الذي اجتاحت إثيوبيا في تلك الفترة بالإضافة إلى النقص الحاد في وسائل المواصلات على ضوء ما تم إيضاحه عند الحديث عن العوامل المؤثرة في الإنتاج الزراعي (جدول ٣٣) .

ونظرا لأن البن يعتبر المصدر الأساسي لحصول إثيوبيا على العملة الصعبة فقد شغل بال الحكومة الإثيوبية خاصة بعد عام ١٩٧٤ م بسبب احتمال حدوث نتائج عكسية تؤثر على ميزان المدفوعات نتيجة لتذبذب أسعار البن في الأسواق العالمية . ولهذا فقد شرعت الحكومة في وضع بعض الإجراءات لتقليل اعتمادها على تلك السلعة ولكن الحكومة فوجئت بانخفاض في كميات البنود الزيتية والبقول المعدة للتصدير منذ عام ١٩٧٨ / ١٩٧٩ م نتيجة لانتشار الأمراض النباتية والوضع المتأزم في إريتريا التي استقلت عن إثيوبيا



شكل (٣١) قيمة المصدرات والواردات في إثيوبيا (١٩٦٤-١٩٨٥)

المصدر: Ethiopian Government Statistical Abstract, 1986, P. 159

جدول (٣٢) قيمة أهم المصنّعات المصدرة (بجلايين الليرة) (بالآبوية) لفترة من ١٩٧٤/١٩٨٤ - ١٩٧٥/١٩٨٥ م

الصف	١٩٧٥-١٩٧٦ م	١٩٧٦-١٩٧٧ م	١٩٧٧-١٩٧٨ م	١٩٧٨-١٩٧٩ م	١٩٧٩-١٩٨٠ م	١٩٨٠-١٩٨١ م	١٩٨١-١٩٨٢ م	١٩٨٢-١٩٨٣ م	١٩٨٣-١٩٨٤ م	١٩٨٤-١٩٨٥ م
آمن	١١٧,٥	٢٩٧,٦	٤٥٣,٩	٥٢١,٦	٣٣١,٧	٥٣٤,٣	٤٧٧,٨	٤٩٠,٦	٤٤٦,٣	٤٤٦,٣
تبن	٧٣,٥	٥٢,٨	٤٨,٨	١٧,٩	٣٥,٩	٣٣,٧	٣٠,٨	٣٨,٤	٣٨,٤	٣٨,٣
أغصان زيتية	٨٩,١	٣٥,٤	٢٨,٩	٩,٦	١٣,٦	٣٨,٤	١٩,٥	١٩,٥	٢٧,٩	٢٥,٨
السكر	٢,٨	٩,٤	١٣,٧	١,٥	١,٣	١٢,٤	٢,٦	١٠,٤	١٠,١	٩,٣
البطرد والبطرد المبرقة	٣٧,٦	٤٢,٧	٥٢,٣	٥٨,١	١٠٧,١	١٣٨,٧	٩٢,٧	٩٧,٧	٩٣,٤	٩٥,١
الطولات البنية	١٦,٩	٣١,٤	٣,٦	١,٥	١,٥	٨,٣	٩,٨	١٦,٥	١٢,٦	١٩,٢
لحم مدقة	٩,٩	٩,٨	٤,٩	١,٣	٢,١	٢,٤	٦,٣	٥,٣	١٠,٤	٣,٩
زيت	٩,٨	٧,١	٩,٤	٤,١	٢,٧	٧,٤	٥,١	٦,٨	٤,٨	٥,٥
البذر زيت الكين	٧,٢	٧,٣	١٢,٧	٤,٧	٨,٨	٥,٨	٨,٨	٥,٢	٧,٤	١٦,٧
القطن الخام	٨,٥	١,٥	١,٨	٧,٤	٥,١	٣٨,٢	١٧,٨	١١,٩	١١,٩	١,٨
معدات كهربائية	٧,٤	١٢,٧	٢٦,٥	٢٥,٣	٢٨,٢	٣٨,٢	٧١,٣	٦٨,٨	٧٤,٢	٢٧,٣
أصناف أخرى	٦٩,٥	٢٠,٨	٢٧,٦	١٧,١	٢٤,٤	٣٨,٧	٤٨,١	٥٨,٢	٥٨,٩	٤,٥
أصناف مدقة	٣,٩	١٢,٥	٥,٩	١,٢	١,٥	١,٢	١,٢	١,٢	١,٢	١,٢
جميع الصادرات	٤٧٦,٢	٥٢٩,١	٦٤٨,٨	٧٤٤,٩	٩٨١,٨	٨٥١,٧	٧٩٥,٤	٨١٠,٥	٩٢٠,١	٩٢٠,١

المصدر : World Bank Report No. 5929- Ethiopia: Recent Economic Developments And Prospects For Recovery And Growth, 1987: 129.

جدول (٣٣) حجم أهم البضائع المصدرة (بآلاف الأطنان المترية) للفترة من ١٩٧٥/١٩٧٤ م - ١٩٨٥/١٩٨٤ م

الصف	١٩٨٥/١٩٨٤ م	١٩٨٤/١٩٨٣ م	١٩٨٣/١٩٨٢ م	١٩٨٢/١٩٨١ م	١٩٨١/١٩٨٠ م	١٩٨٠/١٩٧٩ م	١٩٧٩/١٩٧٨ م	١٩٧٨/١٩٧٧ م	١٩٧٧/١٩٧٦ م	١٩٧٦/١٩٧٥ م	١٩٧٥/١٩٧٤ م
البن	٧٣,٨	٩٧,٢	٨٧,٩	٨٠,٢	٨٨,٤	٨٠,١	٨٨,٣	٥٧,٨	٤٢,٩	٧٧,١	٤٩,٠
التول	٢,٠	٢٧,٦	٣٥,٦	٣٤,٨	٢٤,٥	٣٣,٧	٢٦,٠	٤٨,٠	٧٥,٥	٨٦,٢	١١٢,٣
الحاصل الزينة	١٢,٥	٣٣,٦	١١,٦	١٢,٠	٨,٩	٩,٠	٥,٩	١٤,٨	٣٠,٥	٤٢,٤	٧٨,٦
السكر	٤٣,١	٣٩,٠	٥٤,٧	٢٥,٢	٢٩,١	٤٣,٦	٤,٥	٠,٠	١٨,٩	١٢,٠	٥,٠
الجلود والجلود الملوقة	١,٠	٩,٨	٨,٣	١٠,٢	٨,٩	١٠,٦	١١,٦	١١,٩	٨,١	٧,٤	٨,٠
المحولات الحية	٦,٥	٤,٥	٥,٣	٢,٨	٢,٥	٣,٠	٠,٦	٠,٩	٢,٢	٢١,١	١٠,٦
طوم مطية ومعدنة	١,٠	٢,٩	٣,٤	١,٤	٦,٣	٢,٠	٠,٨	٠,٩	٣,٥	٢,٧	٥,١
فواكه وعصائر	٩,٩	٩,٣	٨,٩	١٠,٢	٦,٥	١١,٣	٢,٥	٥,٨	٢١,٨	١٩,٨	٣٠,٨
بذور زيت الكيك	٣,٧	٥١,٧	٢٦,٨	١٨,٠	٢١,٢	١٩,٤	٣٦,١	١٥,٣	٤٦,٧	٣٤,١	٣٣,٤
القطن الخام	٠,٠	٣,٠	٧,٦	٥,٧	٧,٦	٢,٥	٠,٠	٠,٥	٢,٨	٢,٤	٤,٤
معدات جروية	١٩٧,٨	٢٠٨,٩	٢١١,٨	٢١٠,٠	٢٠٣,٨	١٧٨,٤	٠,٠	٢٩,٤	٩٤,٨	٨٣,٥	٥١,٤

المصدر :

World Bank Report No. 5925- Ethiopia: Recent Economic Developments And Prospects For Recovery And Growth, 1987: 130.

وكانت تمثل المقاطعة الرئيسة لإنتاج البنور الزيتية إضافة إلى تحول المزارعين إلى إنتاج محاصيل أخرى .

أما مساهمة الأصناف المصدرة الأخرى والبالغة حوالي ٤٠٪ من مجموع الصادرات فلم تشهد تغيرات مهمة في السنوات القليلة الماضية ، فالصادرات الصناعية لم تساهم إلا بحوالي ٨٪ من قيمة الصادرات على الرغم من الإمكانيات الكبيرة والجهود المضنية لرفع مساهمة قطاع الصناعة في الصادرات إلا أنه لم يحدث توسع يذكر في مجموعة الصادرات الأخرى مثل منتجات الجلود والنسيج التي تعتبر مصادر محليّة ذات إمكانيات هائلة .

وزيادة كمية البن المصدرة لا يعني بالضرورة زيادة في العائدات إضافة إلى المخاطر الناجمة عن ضيق سوق البن الإثيوبي ، فحوالي ٥٥,٥٪ من مجموع قيمة صادراتها من البن يأتي من خمس دول وهي الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا الغربية وإيطاليا والمملكة العربية السعودية واليابان (جدول رقم ٣٤) . بل أن ألمانيا الغربية تستأثر بحوالي ٢٦٪ من قيمة صادرات إثيوبيا من البن مما يعرض اقتصادها لمخاطر فيما لو أوقفت ألمانيا الغربية استيراده لأي سبب من الأسباب . وتأتي الجلود بأنواعها في المرتبة الثانية بعد البن في قائمة الصادرات الإثيوبية وتساهم بحوالي ١٢,٧٪ من مجموع قيمة الصادرات إلا أن الجلود الإثيوبية تعاني من مشكلة النوعية الرديئة وانخفاض أسعار الجلود في السوق العالمية بشكل عام نظرا للاعتماد الكبير على الجلود الصناعية مما يضعف التفاؤل بمستقبل جيد لمساهمتها في الصادرات الإثيوبية على المدى الطويل .

ومنذ عام ١٩٧٨ / ١٩٧٩ م بدأت المنتجات البترولية تحتل المرتبة الثالثة في قائمة الصادرات الإثيوبية متخطية بذلك المحاصيل الزيتية والبقول التي كانت تحتل المرتبة الثانية من زمن بعيد ، ففي عام ١٩٨٤ / ١٩٨٥ م بلغ حجم صادراتها البترولية حوالي ١٩٧,٨ ألف طن وساهمت بحوالي ٩٪ من قيمة مجموع الصادرات للسنة نفسها .

وفيما يختص بسوق الصادرات الإثيوبية عامة فهو محدود على الرغم من كثرة الدول التي تتعامل معها إثيوبيا تجاريا إذ يذهب حوالي ٦٧٪ من حجم صادراتها الرئيسة المتمثلة

جدول (٣٤) قيمة أهم البضائع المصدرة (بآلاف الدولارات الإثيوبية)
وفق الدول المستوردة لها

الصف	أهم الدول المستوردة	سنوات التصدير		
		١٩٨٤/١٩٨٣م	١٩٨٥/١٩٨٤م	١٩٨٦/١٩٨٥م
البن	الولايات المتحدة الأمريكية ألمانيا الغربية (سابقاً) إيطاليا المملكة العربية السعودية اليابان	١٥٤٩٩٦	١٥٤٧٢٦	٦١٢٣٢
		١١٨٥٨٥	١٣٧٠٣٧	١١٦٦١٦
		٣٢٣٨٨	٢٩٧٦٩	١٤٦١٣
		٣٧٧١٣	٢٥٤٥٠	١٥٩٥٦
		٤٦١٥٥	٤٥٤١٥	٥٠٦٤٦
	المجموع الكلي بما فيه الدول المذكورة	٥٩٠٤٠٠	٤٦٦٣٠٠	٤٣٢٧٢٣
الجلود بأنواعها	المملكة المتحدة إيطاليا اليابان	٨٥٧٢	١٢٦٤٩	١٩٠٣٧
		٢٢٦٤٨	٣٠٠٦٩	٣٨٠٩٧
		١٤٠٠٨	١٥٥٧٦	١٥٦٤٥
	المجموع الكلي بما فيه الدول المذكورة	٩٣٤٠٠	٩٥١٠٠	١١١١٩٧
بنور الزيت	الولايات المتحدة الأمريكية المملكة العربية السعودية الاتحاد السوفيتي (سابقاً)	٨٤٥٠	١٦٧٠٠	٥٢٣٦
		١٧٦٩	١٠١١	١٤٩
		—	١٣٠٢	١٩١٥
	المجموع الكلي بما فيه الدول المذكورة	٢٧٩٠٠	١٥٨٠٠	٩٢٨٣
الخضروات الطازجة والمجملة	ألمانيا الغربية (سابقاً) جيبوتي هولندا البحر الجنوبي	٢٧٥٢	٤٧٨	٢٥٠٢
		٤٨٣٧	٥٥١٢	٤٢١١
		٥٢٧٤	٤٣٠٩	١٨٥٧
		٦٣٩	١٥٨٩	١٥٥٧
		٥٩٠٠	٣٩٠٠	١٤٦٠٢
	المجموع الكلي بما فيه الدول المذكورة	٥٩٠٠	٣٩٠٠	١٤٦٠٢

(1) Ethiopian Government: Statistical Abstract, 1986 : 184 - 185 .

المصدر :

(2) World Bank Report No. 5929 - Ethiopia : Recent Economic Developments And Prospects for Recovery and Growth, 1987: 129.

في البن والجلود بأنواعها والبنور الزيتية والخضار الطازجة والمجمدة إلى عشر دول وهي الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا الغربية وإيطاليا والمملكة العربية السعودية واليابان والمملكة المتحدة والاتحاد السوفيتي وجيبوتي واليمن الجنوبي وهولندا (جدول ٣٤) .

ولكن المتبع لحجم الصادرات الإثيوبية وتوزيعها الجغرافي في السنوات الأخيرة يلحظ التغيرات الكبيرة في حجم وجهة تصديرها حيث بدأت الدول الاشتراكية وعلى رأسها الاتحاد السوفيتي ويوغسلافيا وبعض دول الكتلة الشرقية تستقبل الصادرات الإثيوبية بينما بدأت الولايات المتحدة الأمريكية وبعض الدول الغربية التي كانت تمثل جهات الاستيراد الأساسية للبضائع الإثيوبية تنسحب تدريجياً من القائمة وهذا ما يمثله التذبذب الكبير في التوزيع النسبي لحجم الصادرات الإثيوبية على المستوى القاري كما في الشكل (٣١) .

(ب) الواردات :

أظهر حجم الواردات الإثيوبية تزايداً سريعاً بلغ معدله السنوي حوالي ٧٪ في الفترة ما بين ١٩٧٤/١٩٧٥ م - ١٩٨٤/١٩٨٥ م بينما لم يسجل حجم الصادرات أكثر من ١,٤ كمعدل سنوي للفترة نفسها . ويعكس هذا التزايد المستمر والسريع للواردات الإثيوبية الاعتماد المتزايد لإثيوبيا على استيراد المواد الاستهلاكية حيث يشهد الإنتاج الزراعي مثلاً تناقصاً كبيراً إذا ما قورن بمعدلات الزيادة السكانية خلال العقدين الماضيين .

لقد صاحب النمو المتزايد لحجم الواردات الإثيوبية في السنوات الأخيرة زيادة مرتفعة في أسعار الواردات بلغ معدلها السنوي للفترة من عام ١٩٧٤ - ١٩٨٤ م حوالي ٦,٤٪ ويعود ذلك إلى الارتفاع المفاجئ في أسعار البترول والبضائع الرأسمالية المستوردة الأمر الذي أدى إلى زيادة العجز في الميزان التجاري واستمراره إلى يومنا هذا . ويعد البترول والعربات وقطع الغيار والآلات الخاصة بالمصانع والمواد الغذائية أهم الواردات الإثيوبية للفترة من عام ١٩٧٤/١٩٧٥ م إلى ١٩٨٥/١٩٨٦ م (الجدول ٣٥) إلا أن مكونات البضائع المستوردة قد انتابها تغيرات كثيرة في الفترة الواقعة ما بين عام ١٩٧٤/١٩٧٥ و ١٩٨٣/١٩٨٤ م. فبعد أن كانت البضائع الرأسمالية تشكل حوالي ٢٦,٧٪ من مجموع الواردات في عام ١٩٧٩/١٩٨٠ م أصبحت تمثل حوالي ٤٣,٥٪ في عام ١٩٨٣/١٩٨٤ م

جدول (٣٥) قيمة أهم البضائع المستوردة (بملايين الدولارات الإثيوبية) وفق مجموعاتها الأساسية للفترة من ١٩٧٤/٧٥ - ١٩٨٣/٨٤ م

الصف	١٩٧٥/١٩٧٤ م	١٩٧٦/١٩٧٥ م	١٩٧٧/١٩٧٦ م	١٩٧٨/١٩٧٧ م	١٩٧٩/١٩٧٨ م	١٩٨٠/١٩٧٩ م	١٩٨١/١٩٨٠ م	١٩٨٢/١٩٨١ م	١٩٨٣/١٩٨٢ م	١٩٨٤/١٩٨٣ م
مواد غذائية وكماليات صحية	١٨٠,٧	٢٤٠,٢	٢٣٠,٩	٤٥٠,٣	٦٠٠,٢	٦٢٠,٤	٨٣٠,٩	١٣٥٠,٥	١٧٣٠,٥	١٦٨٠,٥
مشروبات وتبغ	٧٠,٦	١٠٠,٤	٨٠,٩	١٧٠,٢	١٤٠,٧	١١٠,٨	١٦٠,٤	٢٣٠,٣	١٨٠,٧	١٩٠,٩
قطن خام	٠,٨	١,١	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠	٠,٠
بترول	٩٩,١	١١٠,٠	١١٨,٨	١٢٤,٢	١٤١,٣	٢٥٤,٥	٢٨٧,٥	٣٢٧,٥	٣٨١,٨	٣٣١,٢
منتجات بترولية	١٣,٧	١٩,٧	٤٥,٦	٣٤,١	٨٦,١	١١٣,٧	٩٠,١	٣٤,١	١٥٠,٢	٥٨,٤
كماليات	٩٣,٠	٧٩,٣	٨٥,٨	٨٣,٠	١٥١,٣	١٩٨,٧	٤٠,٠	٥٤,٦	٩٩,٤	٩٩,٠
أدوية وأدوات طبية	١٨,٩	٢١,٧	٢٣,٥	٥٠,٨	٥٠,٦	٦٨,٩	٤٠,٩	٤٨,٢	٣٨,٩	٥١,٥
منظفات وصابون	٥,٤	١١,٢	١٠,٩	١٢,٩	٩,٢	١٤,٣	١٠,١	٢٦,٥	٢٤,٢	١٦,١
منتجات مطاطية	١٧,٤	١١,٣	١٥,٦	١١,٠	١٧,٤	٢٦,١	٣٠,٧	٥٤,٥	٣٠,٢	٣٨,٩
منتجات ورقية	١٥,٢	١١,٨	١١,٢	٩,٧	١٩,٦	٢١,٩	٣٣,٤	١٩,٠	١٦,٩	٢٦,٠
غزل ونسيج	٣٧,٣	٤٣,٣	٧٠,٣	٨١,٧	١٠٥,٩	٩٤,٧	٢٥,٨	٤٨,٨	٣٨,٣	٥٥,١
ملابس	١١,٥	١٣,٥	٢١,٣	٦٣,٦	٢٧,٩	١١,٢	٦,٢	٠,٠	١٣,٥	٥,٦
معدات للزراعة	٥٢,٨	٣٧,٧	٤٢,٣	٤٨,٣	٩٣,٦	٥٤,٣	٨٦,٣	١٤٨,٠	١٤٢,٤	١٦٢,٥
آلات وخطارات	٩٠,٠	١١٤,٩	٩٠,٩	١٠٤,٠	١٤٠,٩	٢٣٨,٦	٢١٨,١	٢٨٢,٤	٢٧٨,٧	٤٢٣,٨
أدوات كهربائية	٣١,٨	٣٦,١	٣٨,٠	٥٥,٠	٨٢,٨	٤٥,٨	٢٨,٧	٣٥,٦	١١٧,٦	١٠٩,٥
عربات	٨٨,٣	٨٠,٧	١١٠,٥	١٢٧,٩	١٨٤,٦	١٣٢,٠	١٥٤,٦	٣٣١,٨	١٩٥,٧	٣١٢,٢
مستوردات أخرى	٨٣,٩	٥١,٩	٩٩,٦	١٢٨,٧	١٤٣,٦	١٦٨,٧	١٦٦,١	١٨٤,٨	١٦٠,٢	١٩٢,٥
مستوردات غير مسجلة	٤٣,٤	٣٣,٨	١٠٤,٣	١٢٠,٣	٧٢,١	١٥٧,٥	١٥٠,٣	١٥٩,٩	٢٥,٠	٦٣,٢
أدوات خيط	٠,٠	٢٣,٧-	٠,٠	٣٠,٣	١٨١,٧-	١١١,٧-	١٤,٥	٤٧,٥-	٢,٧	١٠,١
المجموع	٦٨٨,٨	٦٨٩,٤	٩١٠,٣	١١٢٥,٩	١٢٢٠,١	١٥٦٣,٤	١٥٨٣,٥	١٧٥٦,٦	١٧٧٢,٩	٢١٢١,٠

المصدر :

World Bank Report No. 5929- Ethiopia: Recent Economic Developments And Prospects For Recovery And Growth, 1987: 131.

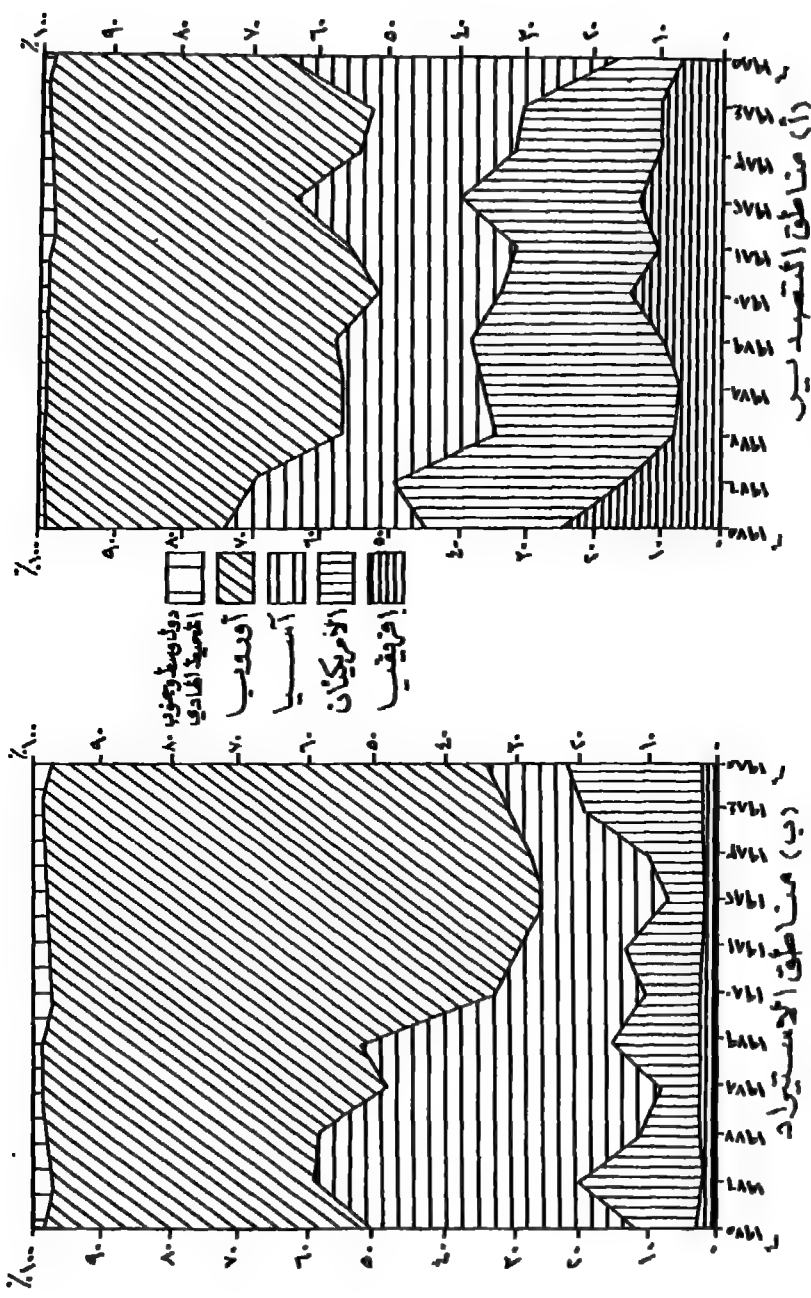
كما أن البترول كان يشكل ٢٣,٦٪ من مجموع الواردات في عام ١٩٧٩ / ١٩٨٠ م بينما لم يشكل في عام ١٩٨٣ / ١٩٨٤ م إلا حوالي ١٧٪ . وإذا كانت البضائع شبه المصنعة قد شكلت حوالي ١١,٩٪ في عام ١٩٨٣ / ١٩٨٤ م فإنها لم تتجاوز ٣,٤٪ من مجموع الواردات في عام ١٩٨٣ / ١٩٨٤ م . أما البضائع الاستهلاكية فكانت تشكل ١٨,٣٪ في عام ١٩٧٩ / ١٩٨٠ م بينما بلغت في عام ١٩٨٣ / ١٩٨٤ م حوالي ٢٠,٤٪ من مجموع الواردات (شكل رقم ٣٢) .

وبمقارنة جداول التوزيع الجغرافي للتجارة الخارجية الإثيوبية (جدول رقم ٣٤ ، ٣٥ ، ٣٦) يتضح أن معظم الواردات الإثيوبية تأتي من الدول التي تعتمد عليها إثيوبيا في صادراتها ، ولهذا نجد مرة أخرى أن إيطاليا وألمانيا الغربية والمملكة المتحدة واليابان والاتحاد السوفيتي (السابق) والولايات المتحدة الأمريكية تمثل أهم الدول المستوردة للمنتجات الإثيوبية . وتساهم هذه الدول مع فرنسا وكوريا الجنوبية وهونج كونج بحوالي ٧٤٪ من قيمة أهم البضائع المستوردة في عام ١٩٨٥ / ١٩٨٦ م والمشار إليها في الجدول رقم (٣٦) وعلى المستوى القاري نجد قارة أوروبا تمثل أهم القارات التي تعتمد عليها إثيوبيا في وارداتها يليها في ذلك قارة آسيا التي أظهرت تراجعاً منذ عام ١٩٧٩ م كمصدر للواردات الإثيوبية ، أما الدول الأفريقية فمساهمتها في الواردات تكاد تكون هامشية (شكل رقم ٣٣) .

النقل والمواصلات

تمتلك إثيوبيا شبكة مواصلات محدودة جداً ويعود هذا من أبرز العوامل التي جعلت منها دولة متخلفة تفتك بها الجماعات أثناء فترات الجفاف المتكررة حيث يصعب على وكالات الإغاثة العالمية الوصول إلى المناطق المتكوبة في معظم الأوقات .

ولقد ساهمت مجموعة من العوامل الطبيعية كوعورة السطح وطول فصل الأمطار في الهضاب الوسطى إلى عرقلة التوسع في شبكة المواصلات البرية . وترتبط الصورة العامة



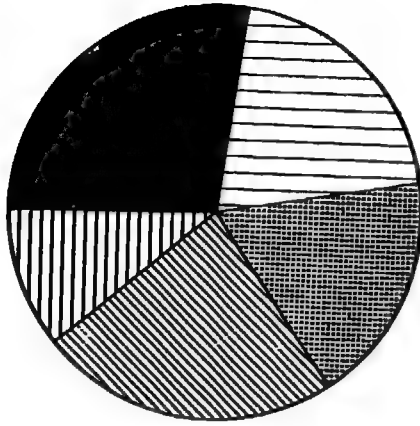
شكل (٢٢) التوزيع النسبي للاستثمار الخارجية وفق الأقاليم الجغرافية الرئيسة للفترة (١٩٤٨-١٩٧٤).

المصدر: Ethiopian Government : Statistical Abstract, 1986. P/55

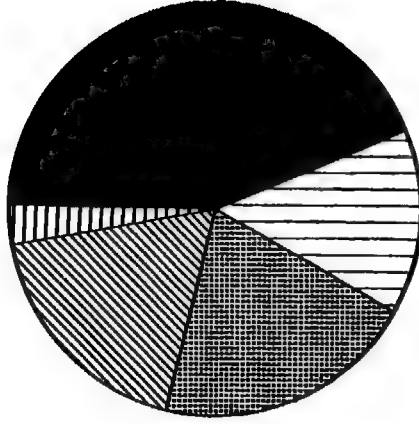
جدول (٣٦) قيمة أهم البضائع المستوردة (بآلاف الدولارات الإثيوبية)
وفق الدول المصدرة لها

الصف	أهم الدول المصدرة	سنوات التصدير وفق البضائع		
		١٩٨٦/١٩٨٥	١٩٨٥/١٩٨٤	١٩٨٤/١٩٨٣
عربات وقطع غيار	إيطاليا	٦٢٨٥٨	٦٥٤٣٤	٦١٤٥٧
	ألمانيا الغربية (سابقاً)	٤٠٠٢٨	١٧٤٢١	٢٤٨٤٣
	للمملكة المتحدة	١٢٠٠٩	٧٥٢١	٧٤٢٥
	الولايات المتحدة الأمريكية	١٢٤٣٤	٣٨٥٧	٣٥٧٢
	اليابان	٣٢٤١٢	٢٩٥٥٨	٤٢٧٥٤
	المجموع الكلي بما فيه الدول المذكورة	٢٤١٣٩٩	١٩١٥٥٧	١٨٧٩٧١
البترول ومشتقاته	الاتحاد السوفيتي (سابقاً)	٢٧٦٣٥٤	٣٢٠٥٨٧	٣١٥٩٧٢
	للمملكة المتحدة	١٢٤٩٠	١٦٥٩٢	١٣٣٩٩
	إيطاليا	٦٥٥٧	٤٦٨٦	٦٤٧١
	الولايات المتحدة الأمريكية	١٦	١٣٨٨	٢١٥٥
	المجموع الكلي بما فيه الدول المذكورة	٣٠٢٨١٧	٣٦٠٤٠٢	٣٤٩٩٦٤
آلات وقطع غيار للمصانع	إيطاليا (سابقاً)	١٦٣١٧	١٥٩٠٠	٣٤٥٢٥
	ألمانيا الغربية	١٢٦٦٩	٢٣٠٥١	٢٧٤٩٧
	اليابان	٧٧١٤	١٠١٩٨	٢٥٦٦٤
	للمملكة المتحدة	١٣٠٣٥	١٤٥٢٦	١٢٥٤٧
	الولايات المتحدة الأمريكية	٥٣٦٣	٧٢٩٣	١١٣٠٦
	المجموع الكلي بما فيه الدول المذكورة	١٣٣١٢٤	١٩٠٢٨٩	١٨٥٢٥٣
أدوات مطلية	اليابان	١٧٣٢٢	١٥٣٦٣	١٨٠٦٤
	فرنسا (سابقاً)	٩٥	٨٨٦	١٩٠١
	ألمانيا الغربية	٧٤٤	٧٨١	٨٥٩
	للمملكة المتحدة	١٠٢٧	١١٥٦	٥٨٠
	إيطاليا	٦٤٩	١١٥٤	٧٧٤
	المجموع الكلي بما فيه الدول المذكورة	٢٢٠٦٧	٢٤٦٥٠	٢٨٩٠٠
ملابس وأدوات زينة	للمملكة المتحدة	٧٨٤	٤٥٠	٣٤٤
	كوريا الجنوبية	٣٣٥٩	٣٤٤	١٥٥٧
	هونغ كونج	١٨٨	٤٧	٢٤
	الولايات المتحدة الأمريكية	١٣٥	٤٩٧	٣٣٩
	المجموع الكلي بما فيه الدول المذكورة	٨٧٧٠	٨٠٤٢	١٠١٤٢

٢١٩٨٠/١٩٧٩



٢١٩٨٤/١٩٨٣



الميزانية العامة
قطاع شبه مملوكة
قطاع استهلاكية
تخطيط ومستقبله



٢١٩٨٤/٨٣٤٢١٩٨٠/٧٩ الموارد في السنتين الماليتين شكل ٣٣

World Bank Report No. 5929 Ethiopia Recent Economic Development and Prospects For Recovery and Growth, 1987. P. 13

شبكة المواصلات البرية إلى حد كبير بنمط التوزيع الحالي لمراكز الاستيطان البشري والمناطق الأكثر تطورا في البلاد في حين تبقى مناطق كبيرة من البلاد معزولة نسبيا ويعتمد سكانها على حيوانات النقل لتسويق منتجاتهم . ولا يزال ثلاثة أرباع المزارعين الإثيوبيين يعملون حوالي نصف يوم مشيا على الأقدام عن أقرب طريق ترابي مما دفع معظم المزارعين إلى الإحجام عن زيادة الإنتاج لأغراض التسويق كما حرم الصناعة الوطنية على الرغم من محدوديتها من سوقها المحلية المتمثل في القاعدة السكانية الاستهلاكية الكبرى شبه المعزولة في الريف الإثيوبي .

وتتضمن شبكة النقل والمواصلات في إثيوبيا النقل البري والنقل المائي ولنقل الجوي والمواصلات السلكية واللاسلكية ويمكن إنجازها على النحو التالي .

أولا : النقل البري :

وتعد وسيلة النقل الرئيسية في إثيوبيا وهي على ضعفها تمثل الشرايين الحيوية للمناطق التي تمر فيها . ويبلغ إجمالي الطرق البرية في إثيوبيا حوالي ١٠٧٤٦ كيلو مترا منها ٢٧٣٩ كيلومترا أو ٢٥,٥٪ طرق معبدة و ٥١٨٠ كيلومترا أو ٤٨,٢٪ طرق من الدرجة الثالثة وهي الطرق الترابية التي تسوء حالتها وتدهور خلال موسم الأمطار .

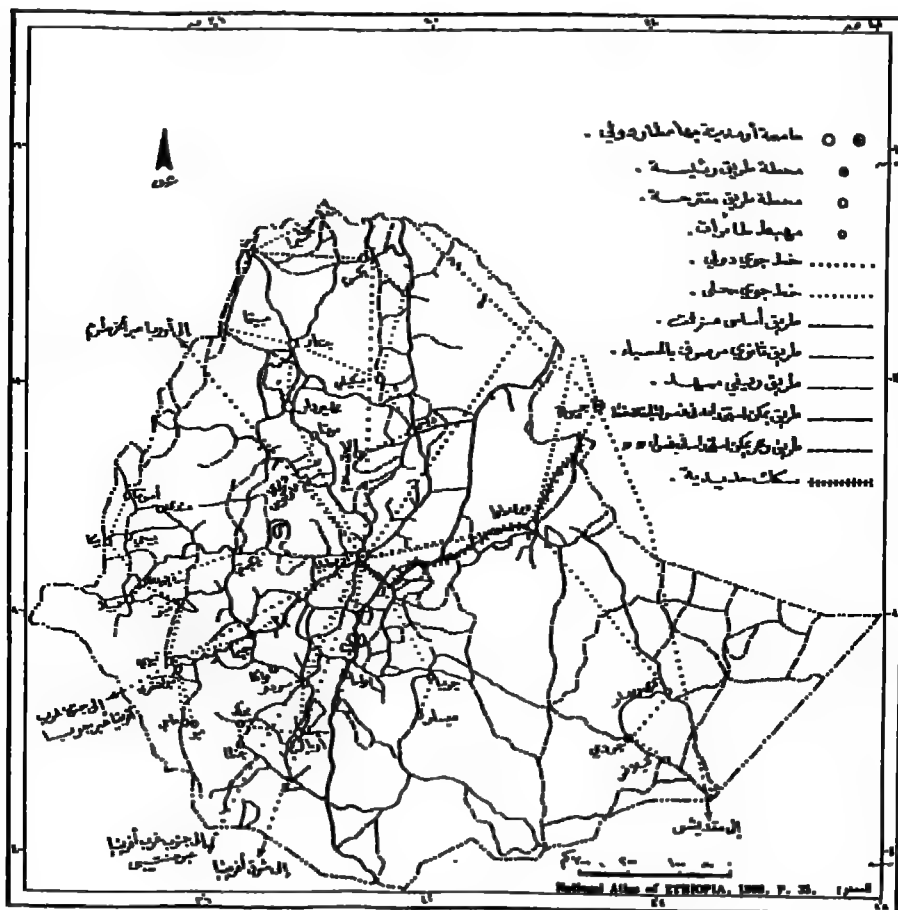
وأهم الطرق البرية في إثيوبيا :

- ١ - الطريق الممتد من أديس أبابا إلى ميناء عصب في جمهورية إريتريا .
- ٢ - الطريق الممتد من أديس أبابا نحو الجنوب الغربي إلى جمبلا على نهر سوبات .
- ٣ - الطريق الممتد من أديس أبابا إلى نيروبي (كينيا) والذي يكون جزءا من الخط السريع الإفريقي الشرقي الذي يربط الدول الإفريقية Trans - East African Highway .
- ٤ - الطريق من أديس أبابا إلى النيل الأزرق وبحيرة تانا .
- ٥ - الطريق الممتد من أديس أبابا نحو الشرق إلى هرر ثم بربرة بالإضافة إلى الطرق الأخرى الكثيرة التي تربط العاصمة بالمناطق الداخلية .

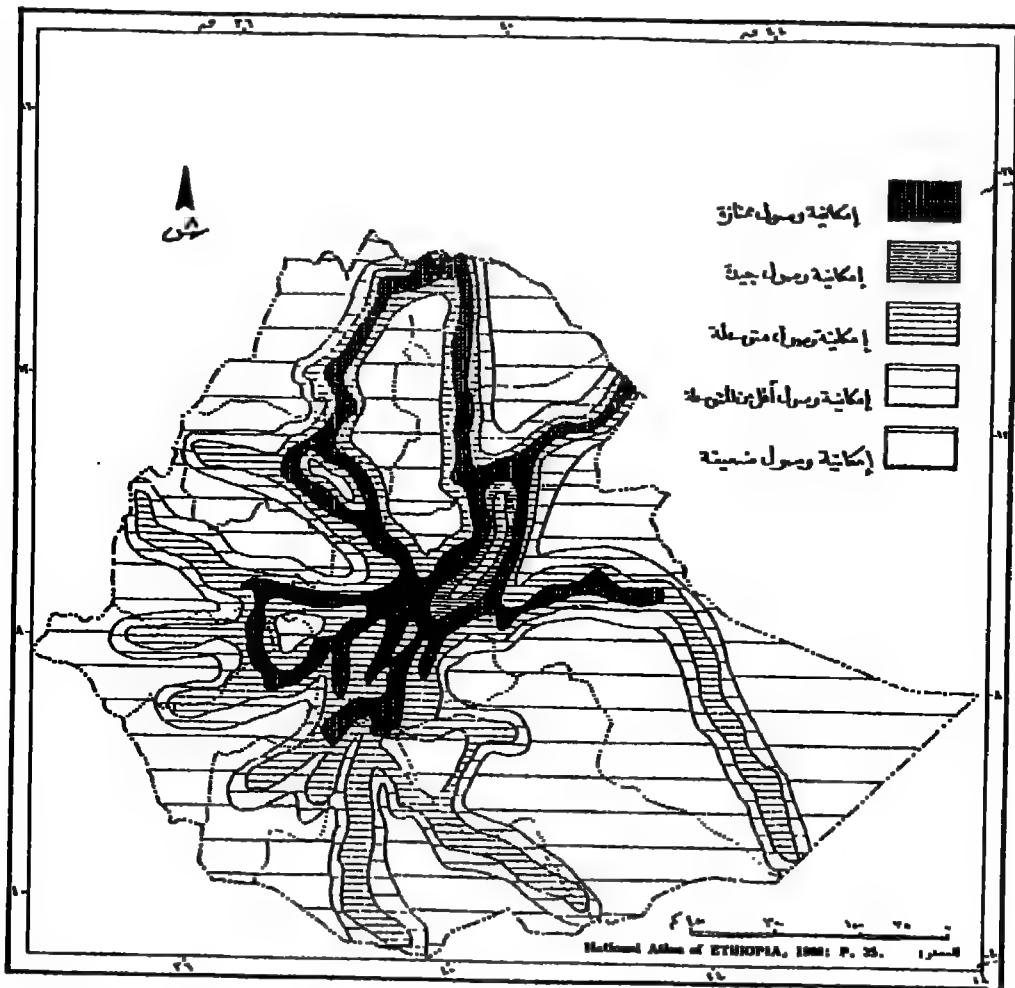
ومن هذا العرض السريع للطرق البرية نلاحظ أن العاصمة أديس أبابا تعد المركز الرئيس الذي تتفرع منه الطرق البرية بأنواعها إلى المدن الرئيسية والمناطق الاقتصادية

المهمة . كما نلاحظ أن المناطق الوسطى والشمالية والشرقية من أقاليم المرتفعات الإثيوبية تحوي شبكة الطرق البرية الرئيسة في البلاد حيث المراكز العمرانية والصناعية المتطورة نسبيا .

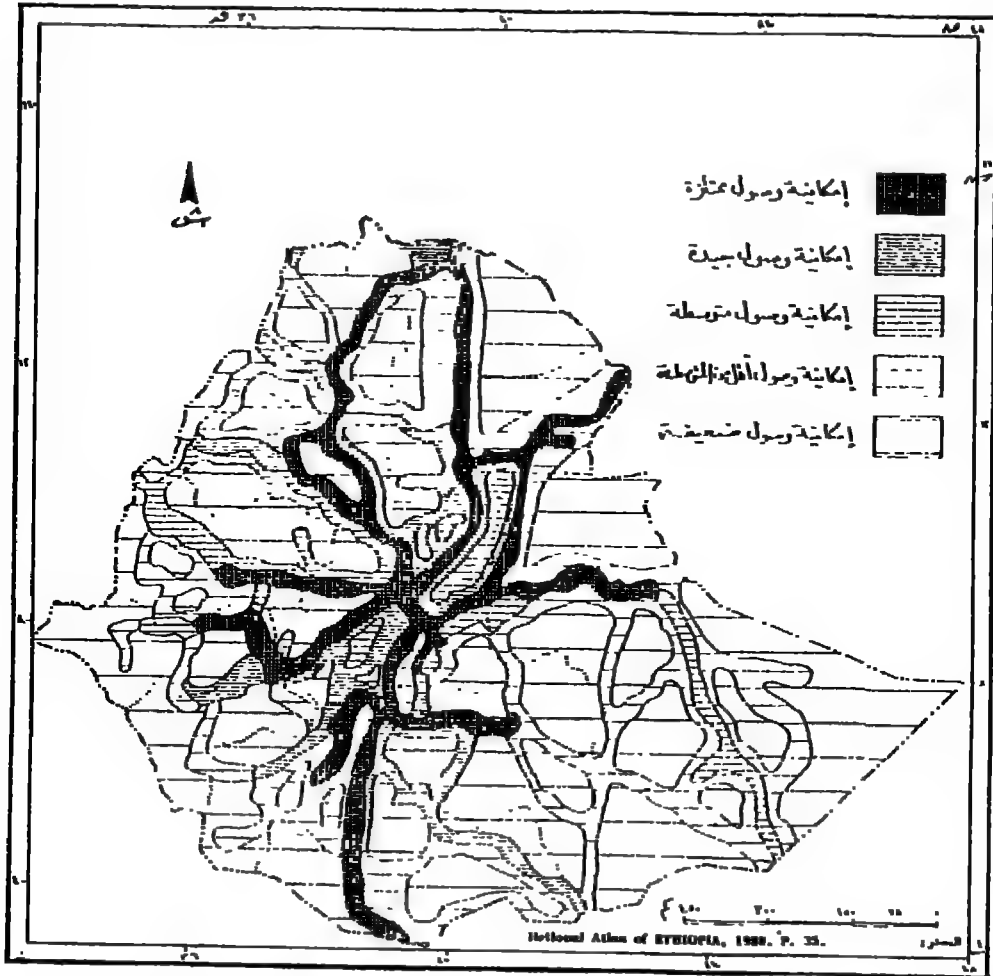
وبنظرة فاحصة لشكل رقم (٣٤) يمكن القول بأن هناك تفاوتاً إقليمياً ملحوظاً في شبكات الطرق البرية على اختلاف درجاتها . وهي طرق الدرجة الأولى المرصوفة بالزفت وطرق الدرجة الثانية المعبدة المرصوفة بالحصى والتي تربط بين طرق الدرجة الأولى أما طرق الدرجة الثالثة فهي تشبه طرق الدرجة الثانية من حيث الأعداد ولكنها تربط بين الطرق الأساسية والريف الإثيوبي فمثلاً كثافة الطرق المزفتة تتراوح ما بين صفر في مقاطعة بالي وجاموجوفا ووللجا و ٠,٠١٤٣ في شوا . أما طرق الدرجة الثانية فتوجد في جميع الأقاليم الإثيوبية ولكن كثافتها تتدرج ما بين ٠,٠٠١٤ كما في هررجي كحد أدنى و ٠,١٣٣ كما في شوا كحد أعلى . كما أن طرق الدرجة الثالثة لم تتطور على الرغم من أهميتها نظراً لأن قدرتها كوسيلة نقل تتأثر إلى حد كبير بالتوزيع الفصلي للأمطار كما في شكل رقم (٣٥ ، أ/ب) وتتراوح كثافتها ما بين صفر في مناطق تيجري وجندار إلى ٠,٠٠٨٩ في جاموجوفا . أن رسم خرائط إمكانية الوصول Accessibility في الفصول المطيرة (٣٨ ، أ) والتي تم إنجازها بواسطة وكالة رسم الخرائط الإثيوبية قد اعتمد على مجموعة من الاعتبارات غير وجود شبكة الطرق ذاتها : منها نوعية الطرق وحجم حركة المرور على هذه الطرق وعدد القرى على طول الطريق وعدد الطرق التي تخرج من كل قرية لتربطها بالطرق الرئيسة وطبيعة السطح على جانبي الطرق . أما خرائط إمكانية الوصول في الفصول الجافة فإن جميع أنواع الطرق قد أخذت في الاعتبار نظراً لأن الأمطار وهي العامل الأساسي في المشكلة غير موجود ولهذا فالمناطق التي يمكن الوصول إليها أوسع نسبياً من الأماكن التي لا يمكن الوصول إليها على العكس تماماً من خرائط إمكانية الوصول في خرائط الفصول الممطرة إذ تظهر المناطق التي يمكن الوصول إليها أصغر من تلك التي لا يمكن الوصول إليها نظراً لأن المطر هو العنصر الأساسي في خرائط الوصول كما سبق إيضاحه .



شبكة المواصلات البرية والبحرية



شكل (٣٥-٩) إمكانات الوصول بالطرق البرية أثناء الفصول الممطرة



شكل (٣٥-ب) إمكانات الوصول بالطرق البرية أثناء الفصول الجافة

(٢) السكك الحديدية :

تمتلك إثيوبيا خطين من خطوط السكك الحديدية ، الأول : يربط العاصمة أديس أبابا بميناء جيبوتي وطوله ٧٨١ كيلو متر وقد بنته شركة فرنسية ولكن المشروع والشركة المنفذة قد تعرضا لعقبات عديدة حيث بدأ هذا المشروع في عام ١٨٩٧م إلا أن الخط لم يصل أديس أبابا إلا في عام ١٩١٧م . ويقع على هذا الخط ٣٠ محطة إلا أن أهمها جيبوتي وأكاكي وديري داوا ونازريت وديري زاييت وأواش وأديس أبابا . ويمثل هذا الخط أحد الشرايين الحيوية لنقل البضائع المصدرة والمستوردة على الرغم من منافسة الخط البري الذي يربط العاصمة أديس أبابا بميناء عصب الأريتري على البحر الأحمر الذي تم إنشاؤه في عام ١٩٦٠م الثاني : ويربط مدينة دسي بمدينة عدي قراط بالقرب من الحدود الإريتيرية ويمر بمدينة والديا وقوبو وكورم ومشيو واندامي عالم ومقلي وعقولا .

ثانيا : النقل المائي :

(١) النقل النهري :

على الرغم من كثرة أنهار إثيوبيا إلا أنها كلها تقريبا غير صالحة للملاحة نظرا لشدة انحدارها وتعرض معظم مجاريها لأنواع عديدة من الشلالات والجنادل ما عدا أجزاء من أنهارها الكبرى التي تجري في الأراضي المنخفضة والسهلية مثل نهر أمو Omo وجوجيب Gogeb وجنالي ويبي شيبيلي ، كما أن نهر بارو Baro في الجنوب الغربي صالح للملاحة من شهر مايو حتى أكتوبر لمسافة تبلغ ١٣٨ ميلا من مدينة جمبيلا إلى مدينة بوربايو Burbayo في السودان . أما بحيرات إثيوبيا التي تساهم بالنقل للمائي الداخلي فآهمها بحيرة تانا في الإقليم الشمالي الغربي وبحيرة أبابا وشامو في الأقاليم الجنوبية الغربية .

(٢) النقل البحري :

لم تصبح إثيوبيا دولة بحرية إلا بعد أن ضمت إليها إريتريا في عام ١٩٥٢م وسيطرت على سواحلها وقبل ذلك التاريخ كان ميناء جيبوتي يمثل منفذها الخارجي الوحيد . أما الآن وبعد استقلال إريتريا في عام ١٩٩٣ فلم يكن لها منافذ بحرية خاصة وقد تقوم موانئ

إريتريا وجيبوتي بلور المنافذ الخارجية لها في حالة استقرار الأوضاع وتحسن العلاقات بين جمهورية إريتريا وإثيوبيا .

ثالثا : النقل الجوي :

لقد كان لمساحة إثيوبيا الكبيرة ووعورة سطحها وتغلف نقلها البري أثر كبير على تأكيد أهمية النقل الجوي كوسيلة نقل سريعة بين المدن الإثيوبية . كما أن موقع إثيوبيا جعل من النقل الجوي الوسيلة المريحة والعملية للسفر من وإلى إثيوبيا .

وتقدم شركة الخطوط الإثيوبية التي تأسست عام ١٩٤٦م وتملكها الحكومة جميع خدمات النقل الجوي المحلي لحوالي ٤٣ مدينة وبلدة إثيوبية منها ٣٧ مدينة ذات رحلات منتظمة ، أما المدن التي لا تصل إليها رحلات منتظمة فيعود ذلك إلى عدم الاستقرار السياسي في تلك الأجزاء من البلاد . وتقدم الخطوط الإثيوبية رحلات دولية إلى كل من أوروبا والقاهرة والخرطوم وجيبوتي وصنعاء والحديدة ونairobi وعدن ومقدشو وبعض دول الخليج العربي ولندن وباريس وفرانكفورت وروما وأثينا وبومبي وبكين (شكل ٣٤) .

كما تقدم بعض شركات الخطوط العالمية خدماتها من وإلى إثيوبيا عبر مطارها العالمي في أديس أبابا حيث يتمتع هذا المطار بممرات خدمية قادرة على استقبال الطائرات الضخمة وتوفير الخدمات وحركة المرور الجوية لها بالإضافة إلى الخدمات الميترولوجية (الأرصاد) والمطافئ والمواصلات اللاسلكية وغيرها . خاصة أون أديس أبابا هي مقر منظمة الوحدة الإفريقية .

وتملك شركة الخطوط الجوية الإثيوبية حاليا ٣٠ طائرة تستخدمها في رحلاتها الداخلية والدولية من بينها طائرات بوينج ٧٦٧ التي انضمت إلى الأسطول الجوي الإثيوبي حديثا . وفي إثيوبيا حوالي ١٥٢ مطارا منها ١١١ مطارا صالحا للاستعمال حيث تضم هذه المجموعة :

- ٩ مطارات ذات ممرات دائمة .

- مطارا ذا ممرات أطولها تزيد على ٣٦٥٩ مترا .

— ١٠ مطارات ذات ممرات ما بين ٢٤٤٠ و ٣٦٥٩ مترا .

— ٥١ مطارًا ذات ممرات ما بين ١٢٢٠ و ٢٤٣٩ مترا (The World Factbook ,

94 : 1990) .

رابعاً : المواصلات السلكية واللاسلكية :

يقتصر توفر المواصلات السلكية واللاسلكية على المراكز الحكومية والتجارية والصناعية والزراعية الكبيرة والتي بلغ عددها في عام ١٩٨٤ م حوالي ٥٠٣ قرية ومدينة يتركز معظمها في الأقاليم الوسطى والشمالية والشرقية ومع ذلك يمكن القول أنه باستثناء مدينة أديس أبابا وهرر وديري داوا يظهر التخلف في وسائل المواصلات السلكية واللاسلكية ويسبب كثيرا من المشاكل حتى وقت الأزمات والتي تكون البلاد فيها في أشد الحاجة إلى تسهيل عمليات الإغاثة العالمية إلى المناطق المنكوبة وترتبط إثيوبيا بخطوط مباشرة مع السودان وجيبوتي بالإضافة إلى الارتباط عن طريق المحطات اللاسلكية مع كينيا كما تتوفر في إثيوبيا الخدمات المحلية والعالمية في ثلاث مقاطعات إثيوبية هي شوا وهررجي وسيدامو

(Ethiopian Government Telecommunication Authority Statistical Bulletin, 1988) .

الخدمات الاجتماعية

أ - الخدمات التعليمية :

ظل التعليم في إثيوبيا إلى وقت قريب ديني المحتوى والهدف فقد اشتركت الكنيسة في المناطق النصرانية والمساجد في المناطق الإسلامية بإعطاء الجرعات الأولية من التعليم والتي توفر للطلاب مبادئ القراءة والكتابة والرياضيات وأصول الدين ولم يلق التعليم اهتماما إلا بعد تحرير البلاد من الإيطاليين ، وفي نهاية الحرب العالمية الثانية تحول التعليم

الديني إلى تعليم عام كوسيلة لسد حاجة البلاد من الموظفين في قطاعات الخدمات المختلفة وقد شهد عام ١٩٥٠م تقدما ملحوظا في التعليم الثانوي إذ تأسست المدارس الزراعية والتقنية وبعض الكليات الجامعية والتي كونت النواة الأولى للجامعة الأولى في إثيوبيا التي تأسست عام ١٩٦١م (Beguele and Chole, 1969: 101) .

وفي الوقت الحاضر تنوعت المدارس وفقا لتنوع الجهات المشرفة عليها على النحو الآتي :

- (١) المدارس الحكومية والتي تقع تحت إشراف الدولة .
- (٢) المدارس الأهلية والتي أسسها ويشرف عليها الأهالي .
- (٣) مدارس التبشير التي تدعمها وتشرف عليها الإرساليات التبشيرية الدينية وأكبرها إرساليات السويد والنرويج والولايات المتحدة الأمريكية وانجلترا وإيطاليا وأقدمها من روسيا القيصرية عام ١٨٩٩ م .
- (٤) مدارس الكنيسة . وتدار بواسطة الكنيسة الإثيوبية الأرثوذكسية .
- (٥) المدارس المتخصصة في بعض المجالات كالزراعة أو التجارة وطرق التدريس أو التدريب الفني إلخ ..
- (٦) مدارس الجاليات الأجنبية كمدارس أبناء البعثات الدبلوماسية .
- (٧) مدارس المنظمات المختلفة والتي ينظمها ويشرف عليها ويدعمها ماليا أولياء أمور الطلبة الذين يتمون إلى تلك المنظمات (Ethiopian Government: Statistical Abstract, 1986: 272) .

ويتكون النظام التعليمي الإثيوبي الحالي من حيث البنية من ثلاثة مستويات : المستوى الأولى من ١ - ٦ سنوات والمستوى الثاني الثانوي وينقسم إلى قسمين : المدارس الثانوية الدنيا Junior Secondary ويتكون من مستين هما ٧ و ٨ ، والمدارس الثانوية العليا Senior Secondary ويتكون من أربع سنوات من ٩ - ١٢ ، أما المستوى الثالث فيضم سنوات التعليم العالي والتي تختلف من كلية لأخرى . ويخضع المستويان

الأول والثاني للإشراف المباشر من قبل وزارة التربية والتي تمتلك حوالي ٦٠٪ من المدارس بينما يتنازع النسبة الباقية (٤٠٪) المبشرون والكنيسة الأرثوذكسية والمدارس الخاصة بأنواعها المختلفة . وتعتبر اللغة الأمهرية لغة التدريس في المستوى الأول بينما تحمل الإنجليزية محلها في المستوى الثانوي بشقيه . إن المتبع لمراحل تطور النظام التعليمي الإثيوبي خاصة فيما يتعلق بعدد سنوات كل مرحلة يدرك أن النظام الحالي ذو طبيعة اقتصادية وإدارية ، فإثيوبيا لا تستطيع أن تقدم التعليم الثانوي الكامل (٦ سنوات) لكل الطلاب من السكان الذين تتفق أعمارهم وأعمار طلاب تلك المرحلة ، ولهذا نجد أن بعض الطلاب الذين يلتحقون بهذه المرحلة سوف ينتهي تعليمهم بعد سنتين من التحاقهم بالمستوي الثاني ويتوقع انضمامهم إلى المجالات الاقتصادية المتعددة لسد النقص الكامن في الأيدي العاملة ، كما إن هذا النظام سوف يقلل من إهدار طاقة البلاد من الأيدي العاملة إذا استمر التعليم الثانوي في مراحله الأولى لفترة أطول حيث يتوقع علماء التربية زيادة في أعداد تسرب الطلاب مع إطالة سني الدراسة خاصة بين الفئات الفقيرة والذين سوف يتجهون للبحث عن عمل بعد السنتين الأوليين من التعليم الثانوي أضف إلى ذلك أن النظام الحالي سوف يسهل اللامركزية في التعليم خاصة في الأقسام الإدارية الصغيرة (المراكز) والتي يطلق عليها الإثيوبيون أوراجاسي Awrajas كما يساعد أيضًا على توجيه النظام المدرسي تجاه المتطلبات المحلية أو الإقليمية ويعطي فرصة لخريجي الكليات والذين أمضوا سنتين فقط في التعليم العالي لكي يقوموا بتدريس المرحلة الأولى (٧ - ٨) من التعليم الثانوي (Beguele, and Chole,; 1969: 102 - 3) .

ويمتاز نظام التعليم الإثيوبي بصغر حجمه حتى على مستوى القارة الإفريقية بناء على المعلومات الإحصائية التعليمية التي بين أيدينا فأعداد الطلاب في مراحله المختلفة لا تشكل إلا نسبة ضئيلة من أعداد السكان الذين هم في سني تلك المراحل . أما مساهمة القطاعات المختلفة في التعليم فتأتي المدارس الحكومية على رأسها إذ تساهم بحوالي ٩٠٪ من مجموع الطلاب الذين تم التحاقهم بالمستويات التعليمية المختلفة لعام ١٩٨٥ / ١٩٨٦ ويلبها في ذلك المدارس العامة حيث تساهم بحوالي ٧٪ أما المدارس التبشيرية ومدارس الكنيسة

والجاليات والمنظمات فتكاد تكون مساهمتها محدودة إذ تتراوح بين ٢٪ و ٢,٤٪ (جدول ٣٧) .

وتختلف أعداد الطلاب المتحقين في المستويين الأول والثاني باختلاف المدارس والمقاطعات الإدارية في إثيوبيا (جدول رقم ٣٨) ويبلغ المعدل العام للالتحاق بالقسم الثانوي حوالي ١٣٪ ، ولعل ذلك يعود إلى الإهمال الذي تعرضت له كثير من المقاطعات الإثيوبية في المجالات التعليمية عبر تاريخها الطويل بالإضافة إلى أن توزيع المدارس في الماضي بين المدن والأرياف لم يكن عادلا حيث استأثرت المراكز العمرانية الكبرى بأكبر نسبة من أعداد المدارس المنتشرة في إثيوبيا على قلتها ولهذا نجد مقاطعة شوا حيث العاصمة أديس أبابا تحظى بأكبر عدد من الطلاب الذين التحقوا بالمستويين الأول والثاني لعام ١٩٨٥/١٩٨٦م حيث بلغوا حوالي ٨٢٧٠٦٨ طالبا وطالبة بينما تأتي مقاطعة جوجام في ذيل قائمة المقاطعات الإثيوبية من حيث عدد طلابها الذين التحقوا في المرحلتين الابتدائية والثانوية لعام ١٩٨٥/١٩٨٦م نظرا لأنه يغلب عليها الطابع الريفي .

وكما تختلف أعداد الطلبة المتحقين بالمستويات المختلفة باختلاف المدارس والمقاطعات تختلف نسب الجنسين ومساهمتها في التعليم (جدول ٣٩) وعلى الرغم من أن نسبة الإناث قد ارتفعت من ٣٤,٤ في عام ١٩٧٩ / ١٩٨٠ م إلى ٣٩,١ في عام ١٩٨٥ / ١٩٨٦م إلا أنها لا تزال منخفضة ويعود تخلف الإناث عن الالتحاق بالمدارس إلى العادات والتقاليد التي تنص على أن دور الإناث منحصر في المنزل وخدمة العائلة خاصة في المناطق الريفية .

ووفقا للخطة العشرية (متصف عام ١٩٨٤م - منتصف عام ١٩٩٤م) فإن عدد الخريجين سيبلغ على أقل تقدير ٧٦٠٠٠ طالبا وطالبة إذا أخذنا في الاعتبار عدد الطلاب المتحقين بالمعاهد العليا في عام ١٩٨٢ / ١٩٨٣م والذين يبلغ عددهم ١٦١١٧ طالبا وطالبة منهم ٥٦٠٥ التحقوا في برامج الدبلوم . كما شهد التعليم العالي أيضًا تطورا في أعداد أعضاء هيئة التدريس ، فعلى حين كان عددهم للفترة من عام ١٩٦٩ / ١٩٧٣م ٤٣٧ أستاذا (منهم ٤٧٪ إثيوبيون) بلغ عددهم في عام ١٩٨٢ / ١٩٨٣م ٢٩٦ أستاذا منهم

جدول (٣٧) عدد الطلبة المتحقين في المراحل المختلفة حسب نوع المدرسة لعام ١٩٨٥ / ١٩٨٦ م

المراحل التعليمية	المدارس الحكومية	مدارس التبشير	المدارس العامة	مدارس الكنيسة	مدارس الجاليات والمنظمات	المجموع
١ - ٦ سنة	١٢١٧٨٢٦٦	٦٣٣١٠	١٩٠١٢٦	١١٣٢١	٥٧٥٥	٢٤٤٨٧٧٨
٧ - ٨ سنة	٣٢٩٣٨١	٩٨٨٣	٢٢١٥٢	٧٧٨	٩٣٨	٣٦٣١٣٢
٩ - ١٢ سنة	٢٨٥٩٢٤	٤٧٦٧	١٧٢	٦٤٠	٨٨٢	٢٩٢٣٨٥
المدارس التخصصية	-	-	-	-	-	-
الجامعات	١٨٤٣٦	-	-	-	-	١٨٤٣٦
المجموع	٢٨١٢٠٠٧	٧٧٩٦٠	٢١٢٤٥٠	١٢٧٣٩	٧٥٧٥	٣١١٢٧٣١
النسبة	٩٠	٢,٤	٧	٠,٤	٠,٢	١٠٠

جدول (٣٨) توزيع عدد الطلبة المنتحقين في المستويين الأول والثاني على المدارس المختلفة داخل المقاطعات الإثيوبية للعام الدراسي ١٩٨٥ / ١٩٨٦ م

المقاطعة	المدارس الحكومية	مدارس البشير	المدارس العامة	مدارس الكنيسة	مدارس اجماليات والمنظمات	المجموع
أرسي	١٨٢٩٣٩	٣٦٨٧	-	-	-	١٨٦٦٢٦
بالي	٩٨٥٧٤	٥٨٨	-	-	-	٩٩١٦٢
جامو جوبا	٨٣٥٩٧	٦٤٦	-	-	-	٨٤٢٤٣
جوجام	١٦٥٤٤١	-	-	-	٢٥٥	١٩٥٦٩٦
جندار	١٠٣٠٨٣	١١٦٩	-	-	-	١٠٤٢٥٤
هرزجي	١٧٨٥٥٩	٤٦٩٢	٣٧٦٢	-	٢١	١٨٧٠٣٤
اللورباور	١٣٠٧٨٨	٦٣٠	-	٥٠	-	١٣١٤٦٨
كما	١٦٧٩٠٦	-	-	-	-	١٦٧٩٠٦
شوا	٩١٢٠٨٥	١٧٩٩٦	٤٤١٧٩	١٢٥٠٣١	١٣٨٧١	٨٢٧٠٦٨
سيهامو	٢٦٤٧٨٢	١٥٢٦٧	٥٨٧٨	-	-	٢٨٥٩٢٧
تيجري	٧٤٦٨٣	٤٥١٣	-	٥٤	٣٢٤	٦٩٥٧٤
وليجو	٢٤٨٥٩١	٨٢٤٧	١٥٩٩٤	١٦٨	-	٢٧٣٠٠٠
وللو	١٦٩٥٣٤	٢٨٠٨	٥٨٢	١٣٥١	-	١٧٤٢٧٥
المجموع	٢٦٦٧٥١٢	٦٩١٨٧	١٩٠٩٣١	٦١٢٨	٥٥٢٧	٢٩٣٩٢٧٥

المصدر : المندرس : 282. Statistical Abstract, 1986: Ethiopian Government

جدول (٣٩) التوزيع النسبي للطلاب حسب النوع في جميع المدارس
للفترة من ١٩٧٩/١٩٨٠ م - ١٩٨٥/١٩٨٦ م

الجنس	١٩٧٩/١٩٨٠	١٩٨٠/١٩٨١	١٩٨١/١٩٨٢	١٩٨٢/١٩٨٣	١٩٨٣/١٩٨٤	١٩٨٤/١٩٨٥	١٩٨٥/١٩٨٦
ذكور	٦٥,٦	٦٥,-	٦٤,٤	٦٣,٤	٦٢,٨	٦١,٤	٦٠,٩
إناث	٣٤,٤	٣٥,-	٣٥,٦	٣٦,٦	٣٧,٢	٣٨,٦	٣٩,١
الجموع	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر : 283: 1986 Statistical Abstract, Ethiopian Government

٧٣,٦٪ إثيوبيون . وبالإضافة إلى التعليم العالي المحلي فقد كانت هناك بعثات خارجية للطلاب تضاعفت خلال السنوات الأخيرة فعلى حين كان معدل الابتعاث السنوي للفترة من عام ١٩٦٩ - ١٩٧٣ م ٤٣٣ طالبا وطالبة بلغ عددهم في الفترة من عام ١٩٧٨ - ١٩٨٣ م حوالي ١١٩٧ للسنة الواحدة ، منهم ٨٧٪ طالبا وطالبة ابتعثوا للدول الاشتراكية على حين كان نصيب الدول الاشتراكية من المبتعثين الإثيوبيين للفترة من عام ١٩٦٩ - ١٩٧٣ م لا يتجاوز ٣٪ (Ethiopia: Statistical Abstract, 1986: 300 - 301) .

الإنفاق على التعليم في إثيوبيا :

تزايد الإنفاق الحكومي على التعليم في السنوات الأخيرة من ١٤١٢٩٠ مليون دولار إثيوبي Birr (\$1 = 0,483 دولارا إثيويا) في عام ١٩٧٤ / ١٩٧٥ م إلى ٤١٠٨٠٠ مليون في عام ١٩٨٧ / ١٩٨٨ م (جدول ٤٠) أي حوالي ثلاث مرات ، إلا أن زيادة الإنفاق الحكومي على التعليم لم تكن ثابتة إذ تعرضت إلى ذبذبات خلال تلك الفترة وتراوح ما بين ٦,٢٪ إلى ١٦,٥٪ بل أنها في عام ١٩٧٨ / ١٩٧٩ وعام ١٩٨٣ / ١٩٨٤ م قد سجلت تراجعا قدره ٥٪ و ١٠,٥٪ على التوالي . وبمنظرة فاحصة في الميزانية المخصصة للتعليم العام نجد أنها ضئيلة جدا حتى على مستوى القارة الإفريقية خاصة في الفترة التي سبقت عام ١٩٧٤ إذ تبلغ تكاليف تعليم الطالب السنوية في المرحلة الابتدائية والثانوية والجامعية حوالي ٤٥ و ٤٥٠ و ٧٥٠٠ دولار إثيوبي على التوالي .

وتساهم المصادر الخارجية مساهمة فعالة في مجمل الإنفاق على التعليم بمستوياته الثلاثة حيث يتراوح مجموع ما تلقاه القطاع التعليمي من المساعدات الخارجية والمتمثلة هنا بالقروض والضرائب والمساعدات الأجنبية ما بين ٢٩١٤٤ إلى ٧٥٨٥٣ مليون دولار إثيوبي للفترة من عام ١٩٧٤ / ١٩٧٥ م - ١٩٨٧ / ١٩٨٨ م . وقد كان للظروف السياسية والمحلية أدوارا بارزة في تذبذب حجم مساهمة هذه المصادر في مجمل الإنفاق الحكومي على التعليم (جدول ٤٠) .

جدول (٤٠) الإتفاق على التعليم (بآلاف الدولارات الإثيوبية)
من عام ١٩٧٤ / ١٩٧٥ م - ١٩٨٦ / ١٩٨٧ م

السنة	الميزانية الجارية	الميزانية الثابتة				مجموع الميزانية الثابتة والجارية
		محلي	إقراض	مساعدات أجنبية	المجموع	
١٩٧٥/١٩٧٤م	١١٢١٤٦	١١٥٤١	٩٥٤١	٧٧١٠	٢٩١٤٤	١٤١٢٩٠
١٩٧٦/١٩٧٥م	١١٩٨٥٢	٨٤٢٢	١١٧٤١	١٠٦٢٠	٣٠٧٨٤	١٥٠٦٣٥
١٩٧٧/١٩٧٦م	١٤١٩٦٧	١١٦٥٨	٢١٦٣٨	٥٢٢٠	٣٨٥١٦	١٨٠٤٨٣
١٩٧٨/١٩٧٧م	١٥٦١٧٦	٤٧٢١	٢١٩٥٤	١٠٣٦١	٣٧٠٣٦	١٩٣٢١٢
١٩٧٩/١٩٧٨م	١٦٥١٧٦	٩٣٨٦	٢٦٦١٧	١٥٨٧٩	٥١٨٨٢	٢١٧٣٣٠
١٩٨٠/١٩٧٩م	١٧٤١٥٤	٩٣٨١	٧٠٥٩	١٤١٣١	٣٠٥٧١	٢٠٤٧٢٥
١٩٨١/١٩٨٠م	١٧٨٤٠٥	٢٠٢٧٣	١٠٢٣٤	١٨٤٤٦	٤٨٩٥٣	٢٢٧٣٥٨
١٩٨٢/١٩٨١م	٢٠٦٩٧٨	٢٣٦٧٤	٢٥٦٠٠	١٢٦١٢	٦١٨٨٦	٢٦٨٨٦٥
١٩٨٣/١٩٨٢م	٢٣٩٥٤٢	٢٢٥٤٦	٤١٠٨٧	١٢٢٢٠	٧٥٨٥٣	٣٥١٣٩٥
١٩٨٤/١٩٨٣م	٢٥٨٠٠٩	١٨٤٤٦	٢٦٧٣٤	١٢٠١٧	٥٧١٩٧	٣١٥٢٠٦
١٩٨٥/١٩٨٤م	٢٨١٥٤٠	١١٨٠٦	٢٣٦٠٨	١١٣٨٣	٤٦٧٩٧	٣٢٨٨٣٧
١٩٨٦/١٩٨٥م	-	-	-	-	-	٣٦٦٧٠٠
١٩٨٧/١٩٨٦م	-	-	-	-	-	٤١٠٨٠٠

(1) Ethiopian Government : Statistical Abstract, 1986: 207 .

المصدر :

(2) Ministry of Information of Ethiopia : Laying Foundation for A Sustained Socio-Economic Development, 1988: 62 .

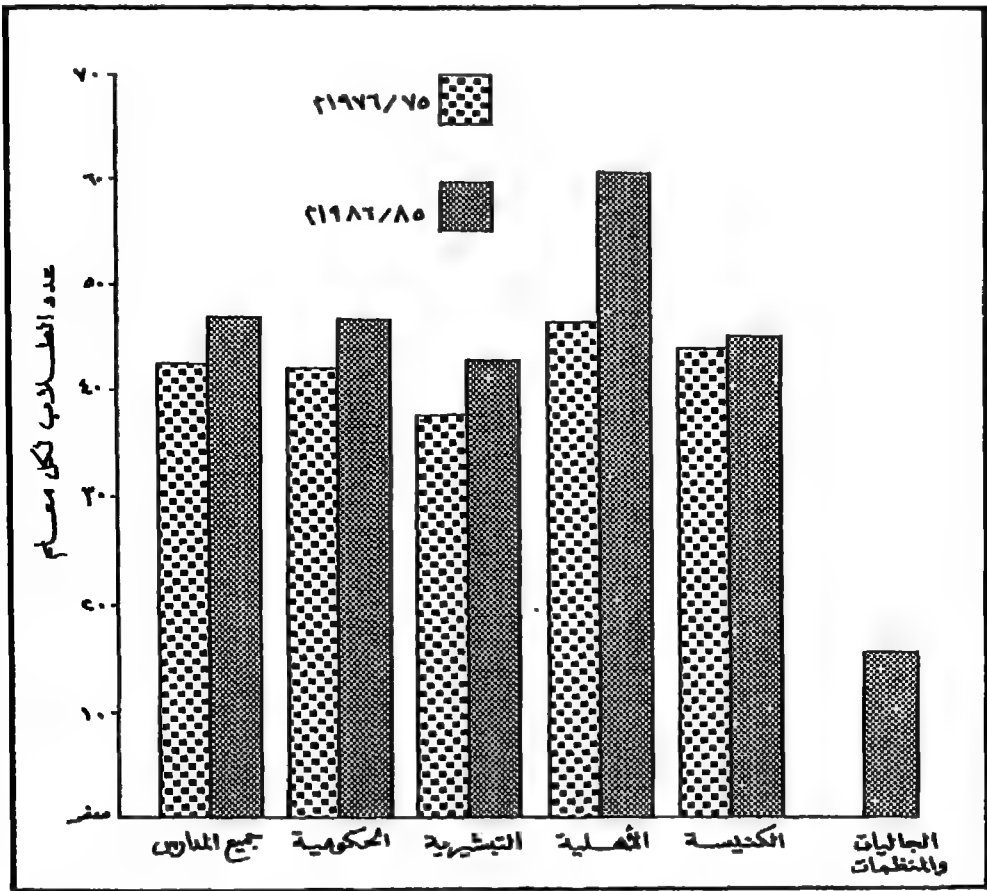
المشاكل التي تواجه التعليم :

يعاني النظام التعليمي من صغر حجمه ، فإن نسبة طلاب المراحل المختلفة قليلة جدا إذا ما قورنت بأعداد السكان الذين هم في أعمار تلك المرحلة ، كما يعاني النظام التعليمي أيضًا من عدم التوازن في تعليم الجنسين وبين المقاطعات أو الأقاليم المختلفة من جهة وبين المناطق الحضرية والريفية من جهة أخرى .

ويكاد يمثل عدم التوازن في الفرص التعليمية بين المراكز الحضرية والريفية أبرز سمات التعليم في إثيوبيا إذ تتراوح نسبة المتعلمين من ٥٦٪ في أديس أبابا إلى حوالي ٤٪ و ٣,٥٪ و ٣٪ في كل من جامو جوجا وهرر ووللو على التوالي وقد تصل النسبة إلى أقل من ذلك في كل من تيجري وجوجام وأرسي وسيدامو ، وإذا استبعدنا مشكلة الأعداد القليلة من الطلاب الذين يلتحقون بالمستوى الأول Primary Grades فإن مشكلة التسرب في جميع المستويات تمثل إحدى المخاطر التي تهدد النظام التعليمي في إثيوبيا وتقلل من قدرته على تزويد البلاد بالعمالة المؤهلة للمساهمة في النمو الاقتصادي في البلاد . وربما يعود ارتفاع معدلات التسرب في النظام التعليمي الإثيوبي خاصة في المراحل الأولية إلى الازدحام وقلة أعداد المدرسين إذ تتراوح نسبة الأساتذة إلى الطلاب ما بين ١ : ٤٧ و ١ : ٦١ في المدارس الحكومية والعامة لعام ١٩٨٥/١٩٨٦ (شكل ٣٦) إلى عدم تأهيلهم تأهيلاً جيداً نظراً لاعتماد إثيوبيا على الدورات القصيرة من أجل إعداد المعلم بالإضافة إلى كبر أعمار الطلاب بما لا يتلاءم والمرحلة التي يدرسون فيها . وقد أرجع تيشومي واجوا TeshomeWagaw وهو أستاذ سابق في الجامعة الوطنية في أديس أبابا فشل التعليم ومن ثم ارتفاع معدلات التسرب إلى عدم تحقيق التعليم لطموحات غالبية الشعب حتى الذين استطاعوا أن يقطعوا شوطاً بعيداً في مراحلهم لم يحقق لهم بعضاً من تطلعاتهم أضف إلى ذلك عدم توجيهه إلى سد الاحتياجات المحلية وبعده عن الواقع الإثيوبي . ولذا يوصي كثير من الباحثين بتوجيه المناهج التعليمية إلى التعليم المهني والتكنولوجي والموازنة في الفرص التعليمية بين المراكز الريفية والحضرية لمنع التوترات السياسية والاجتماعية والاقتصادية على اعتبار أن الريفيين يمثلون أكثر من ٨٥٪ من سكان إثيوبيا (Nelson and Kaplan, 1981: 123) .

ب - الخدمات الصحية :

اعتمدت إثيوبيا ولفترة طويلة على الطب الشعبي والذي لا يزال يمارس على نطاق واسع إلى اليوم على الرغم من أن الأنظمة الطبية الحديثة قد دخلت إلى إثيوبيا في الربع



شكل (٣٦) متوسط عدد الطلاب لكل معلم في المدارس المختلفة لعامي ١٩٧٦/٧٧ و ١٩٨٧/٨٨

الأخير من القرن التاسع عشر ، ففي عام ١٩١٠م أسس الامبراطور منليك الثاني أول مستشفى إثيوبي سمى فيما بعد باسمه ولا تزال بعض أجزائه تعمل إلى اليوم . أما الحالة الصحية في إثيوبيا فهي متدنية - وفقا للمعايير القياسية التي سنذكرها بعد قليل - ولهذا تشكل إحدى العقبات التي وقفت في طريق إثيوبيا نحو التقدم ، ويأتي على رأس قائمة أسباب تدني الحالة الصحية فيها ما يلي :

(١) عزل قسم كبير من السكان عن القطاع الصحي الحديث ولهذا فهناك نقص حاد في القوة البشرية المدربة كما أشرنا إلى ذلك عند الحديث عن الحالة التعليمية .

(٢) تفشي الأمية بين الإثيوبيين الأمر الذي دفع بهم إلى محاربة الوسائل لطبية الحديثة والاعتماد على الطب الشعبي .

(٣) انتشار الأمراض المعدية بين السكان نتيجة لسوء التغذية وعدم الأخذ بأدنى مبادئ وقواعد الصحة العامة .

(٤) تركز معظم المرافق الصحية الحديثة في المدن الكبرى مع الاهتمام بالجوانب العلاجية أكثر من الاهتمام بالجوانب الوقائية .

(٥) قلة الأموال المخصصة لقطاع الصحة من الميزانية العامة للدولة في معظم فترات تاريخها مما سبب عدم التوازن في تقديم الخدمات الطبية بين المقاطعات الإثيوبية من جهة وبين أتماط السكان من جهة أخرى .

وللتدليل على صحة ما ذهبنا إليه من تدني الحالة الصحية في إثيوبيا نذكر مؤشرين من أهم المؤشرات ذات الدلالة الجيدة - في نظرنا - للحكم على الحالة الصحية في إثيوبيا وهما :

أولا : وفيات الأطفال والصغار Infants and Children :

تشير نتائج الإحصاءات السكانية التي بين أيدينا إلى بعض الحقائق الهامة ذات الارتباط الوثيق بالمستوى الصحي في الدولة وهي :

١ - معدل وفيات الأطفال الرضع ١٧٢٪ .

- ٢ - معدل وفيات الأطفال الرضع ٣٩٪ .
- ٣ - معدل الولادة الطبيعي ٤١٪ .
- ٤ - معدل الوفاة الطبيعي ٢٤٪ .
- ٥ - أمد الحياة المتوقع (بالسنوات) ٤٤ سنة .
- ٦ - معدل النمو السكاني السنوي ٢,٨٪ - ٢,٩٪ (World Bank Report No. 5929-ET, 1987:1). فالصورة التي يمكن استخلاصها من الحقائق السابقة أن معدلات وفيات الأطفال مرتفعة وبالتالي فإن المستوى الصحي في إثيوبيا منخفض إلى حد كبير وإن الأمراض منتشرة في البلاد وقد يكون سببها سوء التغذية الناتج عن الأوضاع الاقتصادية والكثافة السكانية وحالة الفقر التي يعيشها الشعب الإثيوبي حيث لا يتجاوز نصيب الفرد الواحد ١٢٠ دولار (حوالي ٢٥٣ دولارا إثيوبيا) من إجمالي الناتج القومي (التقرير السنوي للبنك الدولي ، ١٩٨٨ م: ١٠٥) وقد ساهمت هذه العوامل مجتمعة في ارتفاع نسبة الوفيات نتيجة لانتشار الأمراض المعدية والمستوطنة كالمalaria التي يصل تأثيرها إلى المناطق التي تقع على ارتفاع ١٥٠٠ م وتؤثر في نحو ٨ إلى ١٠ ملايين شخص ، أما الأمراض التناسلية ففتك بحوالي ثلث إلى نصف السكان البالغين كما إن حوالي ٣٠ إلى ٤٠٪ من السكان مصابون بالدرن بل أن إثيوبيا حتى عام ١٩٧٦ م كانت الدولة الوحيدة في القارة الإفريقية التي يتشر فيها الجذري (المطري، ١٤٠٥ هـ: ٦٣٤) .

ثانيا : التجهيزات الطبية :

تأسست وزارة الصحة في عام ١٩٤٨ م وبدأت بتحسس مصادر المشاكل الصحية في البلاد على الرغم من اعتمادها على المساعدات الخارجية مثل منظمة الصحة العالمية وصندوق رعاية الطفولة التابع لهيئة الأمم المتحدة والمساعدات الغربية . وتشير الإحصائيات الصحية إلى بعض أوجه التقدم في مجال التجهيزات الطبية الحديثة إذ يتضح من جدول رقم (٤١) أن هناك تزايدا ملحوظا في عدد الأسرة من ٨٦٢٤ إلى ١١٧٥٤ سرير والأطباء من ٩ إلى ١٢٤١ طبيا في الفترة من عام ١٩٧٤ - ١٩٨٧ م ، كما أن

جدول (٤١) التجهيزات الطبية لعامي ١٩٧٤/١٩٧٥ م - ١٩٨٦/١٩٨٧ م

السنة	المستشفيات	الأسرة	الأطباء	الممرضين	مساعد طبيب	صيدلي	مركز معي	عيادات وعملات صحية
١٩٧٥/٧٤ م	٨٤	٨٦٢٤	٩	١٣٩	٣٤٧	٢٣	٩٣	٦٥٠
١٩٨٧/٨٦ م	٨٦	١١٧٥٤	١٢٤١	٣٥٥	١٦٦٤	٢٨	١٥٨	٢١٧٤

(1) Ethiopian Government : Statistical Abstract, 1986: 267 - 268 .

المصدر :

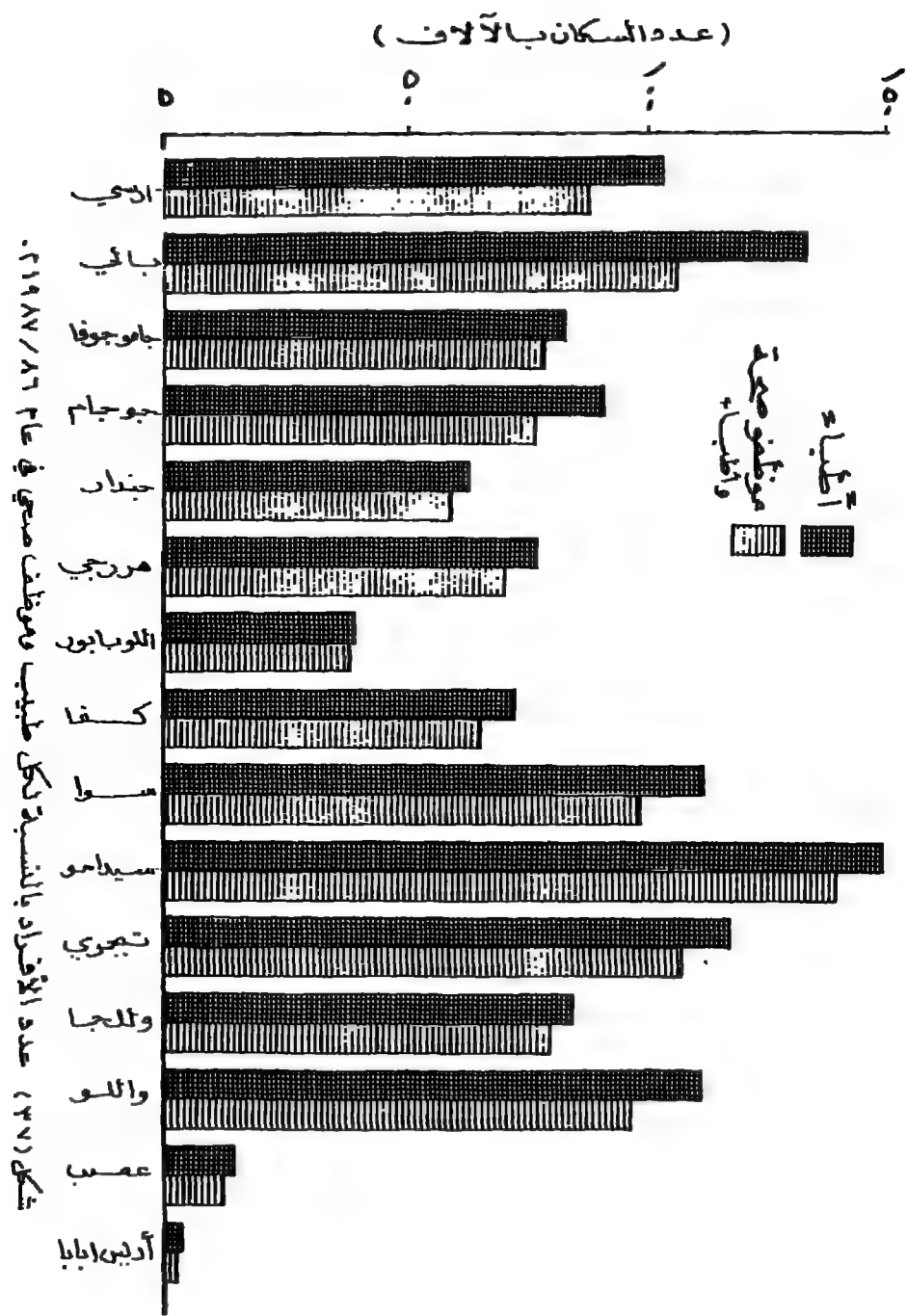
(2) Information From National Atlas of Ethiopia, 1988: 32 .

(3) Ministry of Information of Ethiopia: Laying Foundation For A Sustained Socio - Economic Development, 1988: 62 .

هناك تزايداً في عدد العيادات والمصحات والمراكز الصحية من ٦٥٠ إلى ٢١٧٤ ومن ٩٣ إلى ١٥٨ على التوالي إلا أن هذه الزيادات قليلة جداً خاصة إذا ما أخذنا بعين الاعتبار مجمل السكان في إثيوبيا .

وبنظرة فاحصة إلى الشكل رقم (٣٧) والجدول رقم (٤٢) الذي صمم خصيصاً لكشف فاعلية التجهيزات الصحية في إثيوبيا كمعيار لتقدم أو تخلف الحالة الصحية فيها مع اعتمادنا على إحصائيات الدولة - التي كثيراً ما تكون تقديرية - نقول إن إثيوبيا تعاني من قلة الأطباء قياساً مع عدد سكانها ، وتقع ضمن الدول المتخلفة في هذا المجال إذ يقوم فيها طبيب واحد بخدمة ٣٦٠٥٧ شخصاً فيما نجد في الدول المتقدمة طبيباً واحداً لكل ٥٠٥ - ٧٥٠ شخصاً . وتختلف المقاطعات الإثيوبية في درجة تخلفها الصحي وفقاً لهذا المعيار إذ تأتي مقاطعة بالي وارسبي على رأس قائمة المقاطعات الإثيوبية في تخلفها الصحي حيث يخدم الطبيب الواحد في هاتين المقاطعتين ١٣٢٠٥٢ و ١٠٣٥٠٢ شخصاً على التوالي . أما نسبة عدد الأشخاص لعدد الأسرة فتتراوح ما بين ١١٣٠ إلى ٩٦٤٩ شخصاً لكل سرير بينما يسجل المعدل العام ٣٨٠٢ شخصاً لكل سرير . كما يظهر ضعف التجهيزات الصحية واضحة عند مقارنة عدد الأشخاص المخدمين بالمصحات والمراكز الصحية حيث تقترب أعداد من تخدمهم تلك المراكز الصحية من نصف مليون شخص كما هو الحال في إريتريا وجوجام . والحقيقة أن بعض المدن الكبرى مثل أديس أبابا تمتلك ولفترة طويلة مجموعة من التجهيزات الطبية الحديثة كالمستشفيات والمراكز الصحية إلا أنها يعيها تركيزها على الرعاية الأولية نظراً للنقص في عدد الأطباء المتخصصين في مراكز مستشفيات تلك المدن .

أما مستوى الإنفاق الحكومي على مجال الصحة فيتضح من الجدول رقم (٤٣) ويتضح من مدى التحسن في هذا الإنفاق في تلك الفترة .



جدول (٤٢) نسبة السكان إلى أهم التجهيزات الطبية في إثيوبيا لعام ١٩٨٧/٨٦ م

المقاطعة	الأطباء	مساعد طبيب	ممرض	محطة صحية	مركز صحي	عدد الأسرة
أرس	١٠٣٥٠٢	٧١٨٢	٣٣٨٣٧	١٦١٤٣	٢٥١٣٦٢	٧٥٨٤
بالي	١٣٢٠٥٢	٤٦٣٢	٢٠١٠٢	١٣١٥٣	١٧٧٥٧٠	٧٦١٠
حابر حرقا	٨٢٥٧٠	٤١٨١	٢٠٦٤	١٥٩١٧	١٨٨٧٣٠	٧٥٠٦
جرجام	٩٠٣٩١	٨٢٥٧	٢٧٠٤٦	٣١٥١٢	٣٨١٦٥٠	٩٦٤٩
جندار	٦١٨٤٣	٧٤١٥	٢٠٤٧٨	٢٤٧٣٧	٢٣٧٨٥٩	٥٥٧٩
هررجي	٧٥٩٤٥	٦٨٩٣	٢٦٦٩٦	٢٦٣٧٦	٣٣٨٨٣٠	٤٤٢٣
اللوبلور	٣٩٢٤٨	٣٣٦٨	١٣٧٩٠	٩٥٣٧	١٤٥٧٧٩	٣٦٠٦
كفا	٧٢٠٥١	٦١٧٦	٢٥٩٣٨	٢٠٥٨٦	٢٨٨٢٠٢	١١٠٨٥
شوا	٢٣١٢٥	٤٠٤٥	٩١٥٣	٢٢٠١٢	٣٢٤٥٠١	٢٤٠٢
سيلامو	١٤٨٦١	٧٤٠٣	٢٤٤٦٧	٢٣٨٨٤	٣٦٤٧٧٣	٩٠٩٧
تيجري	١١٥٩٤	٧٨٢٥	٢٣٤٠٢	٢٥٢٥٥	٢٥٥٠٧٧	٤٥٨٠
وللجو	٨٤٥٩١	٣٦٤٢	١٦٠٨٨	١٢٢٥٤	١٨٢١٩٨	٥٧٨٩
وللو	٩١٧٩١	٧٣٢٩	٢٥١٩٨	٢٤٠٩٥	٢٥٧٠١٥	٥٥٣١
المعدل العام للدولة	٣٦٠٥٧	٤٩٤٣	١٤٩٧٥	٢٠٥٤٠	٢٨٢٠٥٢	٣٨٠٢

المصدر : من حسابات الباحث المبنية على إحصائيات عام ١٩٨٦ م .

جدول (٤٣) مجمل الإنفاق على الصحة العامة بملايين الدولارات الإثيوبية (Birr)
للعامين ١٩٧٤/١٩٧٥ م و ١٩٨٤/١٩٨٥ م

الإنفاق الجاري		الإنفاق الثابت		الإقراض الخارجي	
١٩٧٤/٧٥ م	١٩٨٥/٨٤ م	١٩٧٥/٧٤ م	١٩٨٥/٨٤ م	١٩٧٥/٧٤ م	١٩٨٥/٨٤ م
٣٣,٨	١٠٦,٢	١٢,٦	١٧,١	٥,٥	—

المصدر : World Bank Report No. 5929 - Ethiopia : Recent Economic Developments And Prospects For Recovery And Growth, 1987: 119 .

المصادر

أولا : المصادر العربية :

- أبو عيانه (فتحى محمد) : « جغرافية إفريقيا » : دراسة إقليمية للقارة مع التطبيق على دول جنوب الصحراء ، ١٩٨٢ م .
- البلوي (السعيد) : « مذكرات في جغرافية إفريقيا الإقليمية » ، مؤسسة الطالب ، الرياض ، ١٩٧٥ م .
- التقرير السنوي للبنك الدولي ، واشنطن ، مقاطعة كولومبيا ، ١٩٨٨ م .
- العارف ، (ممتاز) : « الأحباش بين مأرب وأكسوم » لمحات تاريخية من العلاقات العربية الحبشية ونشوء إثيوبيا الحديثة ، المكتبة العصرية ، بيروت - صيدا ، لبنان ، ١٩٧٥ م .
- المطري (السيد خالد) : « دراسات في سكان العالم الإسلامي » ، مطابع جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٠٥ هـ .
- النجم (مجيب ناهي) : « الصومال الجنوبي » : دراسة في الجغرافيا الإقليمية ، منشورات وزارة الثقافة والإعلام ، سلسلة دراسات (٣٠٨) ، الجمهورية العراقية ، ١٩٨٢ .
- جنتر (جون) : « داخل إفريقيا » (الجزء الثاني) ، تحرير حسن جلال العروسي ، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر ، ١٩٥٣ م .
- جودة (جودة حسنين) : « جغرافية إفريقيا الإقليمية » ، بيروت ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، ١٩٨١ م .
- جوهر (حسن محمد) : « الحبشة » ، مطبعة مصر ، القاهرة ، بدون تاريخ .
- حراز (السيد رجب) : « إريتريا الحديثة » (١٥٥٧ - ١٩٤١ م) ، جامعة الدول العربية ، منظمة البحوث والثقافة والعلوم ، معهد البحوث والدراسات العربية ،

القاهرة ، ١٩٧٤ .

خاطر (سليمان) : « أثر الضوابط الجغرافية في انتشار الإسلام وتوزيع أقليته » ،
بحث مقدم إلى المؤتمر الجغرافي الإسلامي الأول ، المجلد ٤ : ٤٨ - ٨١ ، جامعة الإمام
محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض ، ١٤٠٤ هـ .

رزقانه (إبراهيم أحمد) ومحمد جمال الدين : « الجغرافيا الاجتماعية لإفريقيا » دار
النهضة العربية ، القاهرة ، بدون تاريخ .

رياض (محمد وكوثر عبد الرسول) : « إفريقيا » : دراسة لمقومات لقارة ، دار
النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٧٣ م .

رياض (الدكتور زاهر) : « الإسلام في إثيوبيا في العصور الوسطى » مع الاهتمام
بوجه خاص بعلاقة المسلمين بالمسيحيين ، دار المعرفة ، القاهرة ، ١٩٦٤ م .

رياض (الدكتور زاهر) : « تاريخ إثيوبيا » مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ،
١٩٦٦ م .

سعودي (محمد عبد الغني) : « إفريقيا » : دراسة شخصية الأقاليم ، مكتبة
الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٦ م .

سعيد (محمد) : « أصول المشكلة الإريتيرية ومستقبلها » بحث مقدم إلى المؤتمر
الجغرافي الإسلامي الأول ، المجلد الرابع : ٤٩٣ - ٥٤٥ ، جامعة الإمام محمد بن سعود
الإسلامية ، الرياض ، ١٤٠٤ هـ .

شاكر (أمين) « أضواء على الحبشة » دار المعارف ، مصر ، ١٩٥٤ .
علي (خالد سيد) : « رسائل النبي (ﷺ) إلى الملوك والأمراء والقبائل » مكتبة
دار التراث ، الكويت ، ١٤٠٧ هـ .

غيث (فتحي) : « الإسلام والحبشة عبر التاريخ » شركة الطباعة الفنية المتحدة ،
القاهرة ، بدون تاريخ .

محمود (محمود توفيق) : « المدخل الجنوبي للبحر الأحمر ، دراسة في الجغرافيا
السياسية والجيوبوليتكس » دار المريخ للنشر ، الرياض ، ١٤٠٣ هـ .

وهيبة (عبد الفتاح محمد) : « جغرافية العمران » منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٧٥ م .

ثانيًا : المصادر الأجنبية :

- Abir, M., « Ehiopia and Red Sea The Rise and Decline of the Solomonic Dynasty and Muslem European Rivarly in The Region » Frank Cass and Company Limited, London, England, 1980 .
- Abul - Heggag, Y., « A Contribution to the Physiography of Northern Ethiopia », University of London, The Athlone Press, 1961.
- Bethke, S., « Basic Zonal Rainfall Patterns In Ehiopia », in A. M. Hussein, ed. Drought and Famine, In Ethiopia, International African Institute, African Environment, Special Report, 2, 1976.
- Bequele, A. and Chole, E., « A Profile of The Ethiopian Economy », Oxford University Press, London, England, 1969.
- Bender M.L. Bowen, J.D. Cooper, R.L., and Ferguson, C.A., « Languages In Ethiopia », Oxford University Press, London, 1976.
- Clarke, J. I, « Population Growth », London, 1976.
- Encyclopedia Britannica, Volume, 6, « Ethiopia »; 999 - 1017.
- Ethiopian Government: « Statistical Abstract », Central Statistical Authority Addis Ababa, 1986.
- Ethiopian Government: Central Statistical Office, « Census Preliminary Report Publication », Addis Ababa, 1984.
- Ethiopian Government: « Telecommunication Authority Statistical Bulletin », 1988.
- F. A. O. United Nations, Rome, « Irrigation in Africa, South of the Sahara », Paper 5: 89 - 90, 1986.
- F. A. O. United Nations, « Yearbook of Forest Production », 1986.
- F. A. O United Nations, Rome, « Agro - Climatological Data For Africa », Volume 1, Countries North of the Equator, Ethiopia, 1984.
- F. A. O., United Nations, « Production Year book », Volume 43, Rome, 1989.
- Gilkes, P., « Ethiopia: Recent History In Africa South of the Sahara », Europa Publication: Limited, 1989: 456 - 459.

- Hussein, A. M., « The Political Economy of the Famine in Ethiopia », in A. M Hussein, ed. Drought and Famine in Ethiopia, International African Institute, African Environment, Special Report, 2, 1976.
- Hess, R.L., « Ethiopia: The Modernization of Autocracy », Cornell University Press Ithaca and London, 1970.
- Kaplan, I., Farber, M., Marvin, B., McLaughlin, J., Nelson, H. D., and Whitaker, D., « Area Handbook For Ethiopia », U. S. A. Government Printing office, Washington, D.C., 1971.
- Last, G.C., « Ethiopia: Physical and Social Geography », In Africa South of the Sahara, Europa Publications Limited, 1986: 452 - 3.
- Luther, E., « Ethiopia Today », Stand Ford University Press, Stand Ford, California, 1958.
- Mining Journal: Annual Review, London, Tume, 1987: 416.
- Ministry of information, December, 1988, « Ethiopia: Laying Foundation For a Sustained Socio - Economic Development », Addis Ababa, Ethiopia, 1988.
- Markakis, J., « Ethiopia: Anatomy of a Traditional Polity », New York, Oxford University Press, 1974.
- Nelson, H. D., and Kaplan, I., « Ethiopia, A country Study », U. S. A. Government Printing Office, Washington, D. C.. 1981.
- Pankhurst, R., « Ethiopia: History Up to 1963, in Africa South of The Sahara », Europa Publications Limited, 1986: 454 - 456.
- Prothero, R. M., « A Geography of Africa », London, 1969.
- Showrs, V., « World Facts and Figures », New York, 1979.
- Stevens, L. A., and Hallam, A., « Geology of Africa », Oliver and Boyd, Ednburgh and London, 1963.
- Turner, S., « Ethiopia: Econmy », In Africa South of The Sahara, Europa Publications Limited, 1989: 461 - 467.
- The World Factbook, Central Intelligence Agency, Attn: Public Affairs, Washington, D. C., 1988: 72.
- The World Factbook, Central Intelligence Agency, Attn : Public Affairs, Washington, D - C ., 1990 : 1994 .

The Africa Review, « World Information », 12 th Edition, 1988: 88 - 92.

Ullendorff, E., « The Ehiopians: An Introduction to Country and People », Oxford University Press, London, 1960.

UN Office For Emergency Operation In Ethiopia, 1985.

Weekes, R. V., « Muslim Peoples, a World Ethnographic Survey », Connecticut. U. S. A.

World Bank Report No. 5929 - Ethiopia: « Recent Economic Developments and Prospects For Recovery and Growth », Country Progress No. II Eastern and Southern African Region, 1987.

ثاكا : الخرائط والأطالس :

خريطة إثيوبيا ، ١ : ٣,٠٠٠,٠٠٠ ، جبهة التحرير الوطني الإثيوبية ، ١٩٨١ م .

National Atlas Of Ethiopia, 1988, Ethiopia Mapping Authority, Addis Ababa, 1988.

The Times Concise Atlas of The World, Times Newspapers Limited And John Bartholmew And Son Limited, Great Britain, 1972: 226 - 228.

فهرس الأشكال

الرقم	الموضوع	الصفحة
١	موقع إثيوبيا	٤٤٢
٢	جيوولوجية إثيوبيا	٤٥٠
٣	مظاهر السطح	٤٥٦
٤	شبكة التصريف النهري	٤٦٢
٥	سرعة واتجاه الرياح في بعض المحطات للفترة من يونيو حتى سبتمبر	٤٧١
٦	سرعة واتجاه الرياح في بعض المحطات للفترة من أكتوبر حتى مايو	٤٧٢
٧	المعدل السنوي للأمطار	٤٧٣
٨	التوسط الشهري للأمطار وفقا لأنماطها النطاقية	٤٧٧
٩	الأقاليم المناخية (أ ، ب)	٤٧٩ ، ٤٨٠
١٠	الأنواع الرئيسية للتربة	٤٨٦
١١	النباتات الطبيعية	٤٩١
١٢	مناطق توطن المجموعات العرقية اللغوية الرئيسة	٤٩٨
١٣	الكثافة السكانية	٥٠٧
١٤	المهرم السكاني	٥١٧
١٥	التوزيع النسبي لقوة العمل الإثيوبية بحسب الأنشطة الاقتصادية	
	الرئيسة لعام ١٩٨٥م	٥٢٠
١٦	التوزيع الجغرافي للأديان	٥٢٣
١٧	أهم مراكز الاستقرار البشري	٥٢٣

٥٣٦	١٨ استخدام الأراضي
٥٤٢	١٩ توزيع التربة وفقا للدرجة خصوبتها
٥٤٣	٢٠ المناطق الزراعية
٥٥٤	٢١ إنتاج أهم الغلات الغذائية في إثيوبيا من عام ١٩٧٦ م إلى عام ١٩٨٦ م
٥٥٩	٢٢ نسب إنتاج بعض المحاصيل الزراعية في المقاطعات لعام ١٩٨٣ م
	٢٣ كميات البن المسجلة رسميا بواسطة وزارة تطوير البن والشاي في المقاطعات الأساسية في إنتاج البن
٥٦١	
٥٧٦	٢٤ المناطق الرئيسة لصيد الأسماك
٥٧٨	٢٥ مواقع أهم المعادن المستغلة
٥٨٠	٢٦ الإرسابات الجيولوجية المعدنية المهمة
٥٨١	٢٧ مصادر الاستثمار في التعدين
٥٨٣	٢٨ الكهرباء المنتجة في إثيوبيا للفترة من عام ١٩٧٦ - ١٩٨٥ م
٥٩١	٢٩ نسبة العمالة في بعض الصناعات
٥٩٣	٣٠ القيمة الإجمالية لإنتاج المواد المصنعة في القطاعين الخاص والعام
٦٠٢	٣١ قيمة الصادرات والواردات في إثيوبيا
	٣٢ التوزيع النسبي للتجارة الخارجية وفق الأقاليم الجغرافية للفترة من ١٩٧٥
٦١٠	- ١٩٨٥ م
٦١٢	٣٣ الواردات في السنتين الماليتين ٧٨/١٩٧٩ و ٨٣/١٩٨٤ م
٦١٥	٣٤ شبكة المواصلات البرية والجوية
٦١٦	٣٥ إمكانات الوصول بالطرق البرية أثناء الفصول الممطرة
٦١٧	٣٥ب إمكانات الوصول بالطرق البرية أثناء الفصول الجافة
٦٣٠	٣٦ متوسط عدد الطلاب لكل معلم في المدارس المختلفة
٦٣٥	٣٧ عدد الأفراد بالنسبة لكل طبيب وموظف صحي

فهرس الجداول

الرقم	الموضوع	الصفحة
١	المتوسط الشهري والسنوي لدرجات الحرارة (بالمقياس المثوي) في بعض المحطات في إثيوبيا	٤٦٦
٢	درجات الحرارة العظمى والصغرى والمدى الحراري اليومي (بالمقياس المثوي) في بعض المحطات في إثيوبيا	٤٦٨
٣	متوسط الأمطار الشهرية في ٢٤ محطة في إثيوبيا (بالمليمتر)	٤٧٦
٤	كمية التبخر المحتملة في بعض المحطات في إثيوبيا بالمليمتر لعام ١٩٨٤م	٤٨٣
٥	المجموعات اللغوية العرقية الرئيسة في إثيوبيا	٤٩٦
٦	تطور عدد السكان في إثيوبيا للفترة من عام ١٩٠٠ - ١٩٨٨م	٥٠٢
٧	بعض خصائص النمو السكاني في إثيوبيا	٥٠٤
٨	توقعات حجم السكان في إثيوبيا للفترة من ١٩٨٥ - ٢٠١٥م	٥٠٥
٩	توقعات المعدل السنوي نمو السكان في إثيوبيا (%)	٥٠٥
١٠	عدد السكان الذين تم توطينهم في ٣١ مارس ١٩٨٥م على أثر موجة الجفاف التي اجتاحت إثيوبيا في تلك الفترة	٥٠٨
١١	السكن وكثافتهم في المقاطعات الإثيوبية عام ١٩٨٤م	٥١٠
١٢	تقديرات السكان والزيادة السكانية حسب النوع في إثيوبيا في الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٨٤م	٥١٣
١٣	توزيع السكان حسب النوع في المقاطعات الإثيوبية المختلفة لعام ١٩٨٤م	٥١٥
١٤	مجموع السكان في إثيوبيا حسب الجنس وفئات السن لعام ١٩٨٥م	٥١٦
١٥	التوزيع النسبي لقوة العمل بحسب الأنشطة الاقتصادية في إثيوبيا لعام ١٩٦٥م و ١٩٧٣م والفترة ٨٢ - ١٩٨٥م	٥٢١

- ١٦ عدد المسلمين ونسبهم بين أعداد القبائل المهمة في إثيوبيا (١٩٧٧ م) ٥٢٧
- ١٧ التركيب الريفي/ الحضري والنوعي لسكان المقاطعات الإثيوبية لعام ١٩٨٤ م ٥٢٩
- ١٨ استخدام الأرض في إثيوبيا ٥٣٧
- ١٩ مواقع وأهداف ومساحات أهم مشاريع الري في إثيوبيا ٥٣٩
- ٢٠ التوزيع النسبي للمزارع حسب نوع الحيازة في بعض المقاطعات الإثيوبية ٥٤٩
- ٢١ جمعيات الفلاحين في المقاطعات الإثيوبية لعام ١٩٨٦/٨٥ م ٥٥٢
- ٢٢ المساحة المزروعة ومجمل الإنتاج وإنتاجية المكنار الواحد لأهم المحاصيل الغذائية في إثيوبيا (١٩٨٦/٨٥ م) ٥٥٦
- ٢٣ تقديرات الثروة الحيوانية في المزارع الخاصة ونسبتها الثوية ومساحة المراعي الطبيعية في المقاطعات الإثيوبية لعام ١٩٨٥/١٩٨٦ م ٥٦٨
- ٢٤ الأخشاب المدورة (Round Wood) والمقطوعة المعدة للنشر بآلاف الأمتار المكعبة ٥٧٤
- ٢٥ إنتاج الأخشاب المنشورة بآلاف الأمتار المكعبة ٥٧٤
- ٢٦ مناطق صيد الأسماك وخصائصها في إثيوبيا ٥٧٥
- ٢٧ التوزيع الجغرافي للمصانع الخاضعة لإشراف وزارة الصناعة ٥٨٦
- ٢٨ عدد المؤسسات وعدد العمال موزعا على قطاعات الصناعة الرئيسة في إثيوبيا خلال عام ١٩٨٥/٨٤ م ٥٨٧
- ٢٩ قيمة مبيعات ومشتريات التنظيمات الخاضعة لوزارة التجارة مقدرة بآلاف الدولارات الإثيوبية (Birr) ٥٩٧
- ٣٠ مبيعات شركة AMC من المنتجات الزراعية بالطن والجهات المشترية. ٥٩٨
- ٣١ الميزان التجاري المنظور للفترة من عام ١٩٥٤ وحتى عام ١٩٨٥ م ٦٠٠
- ٣٢ قيمة أهم البضائع المصدرة (بملايين الدولارات الإثيوبية) للفترة من ١٩٧٥/٧٤ - ١٩٨٥/٨٤ م ٦٠٣
- ٣٣ حجم أهم البضائع المصدرة (بآلاف الأطنان المترية) للفترة من

٦٠٤	١٩٧٥/٧٤م - ١٩٨٥/٨٤م
٣٤	قيمة أهم البضائع المصدرة (بآلاف الدولارات الإثيوبية) وفق الدول
٦٠٦	المستوردة لها
٣٥	قيمة أهم البضائع المستوردة (بملايين الدولارات الإثيوبية) وفق
٦٠٨	مجموعاتها الأساسية للفترة من ١٩٧٥ / ٧٤ م - ١٩٨٤ / ٨٣ م
٣٦	قيمة أهم البضائع المستوردة (بآلاف الدولارات الإثيوبية) وفق الدول
٦١١	المصدرة لها
٣٧	عدد الطلبة المتحقين في المراحل المختلفة حسب نوع المدرسة لعام ٨٥ -
٦٢٤	١٩٨٦م
٣٨	توزيع عدد الطلبة المتحقين في المستويين الأول والثاني على المدارس
٦٢٥	المختلفة داخل المقاطعات الإثيوبية
٦٢٦	٣٩ التوزيع النسبي للطلاب حسب النوع في جميع المدارس
٦٢٨	٤٠ الإنفاق على التعليم من عام ١٩٧٤ م - ١٩٨٧ م
٦٣٣	٤١ التجهيزات الطبية لعامي ١٩٨٧ / ٧٤ ، ٧٥ / ٨٦ م
٦٣٦	٤٢ نسبة السكان إلى أهم التجهيزات الطبية ١٩٨٧ / ٨٦ م
٤٣	مجمّل الإنفاق على الصحة العامة بملايين الدولارات الإثيوبية للعامين
٦٣٧	١٩٧٥ / ٧٤ م ، ١٩٨٤ م / ١٩٨٥ م .

٥٣٦	١٨ استخدام الأراضي
٥٤٢	١٩ توزيع التربة وفقا لدرجة خصوبتها
٥٤٣	٢٠ المناطق الزراعية
٥٥٤	٢١ إنتاج أهم الغلات الغذائية من عام ١٩٧٦ إلى عام ١٩٨٦ م
٥٥٩	٢٢ نسب إنتاج بعض المحاصيل الزراعية في المقاطعات لعام ١٩٨٣ م
	٢٣ كميات البن المسجلة رسميا بواسطة وزارة تطوير البن والشاي في المقاطعات الأساسية في إنتاج البن
٥٦١	
٥٧٦	٢٤ المناطق الرئيسية لصيد الأسماك
٥٧٨	٢٥ مواقع أهم المعادن المستغلة
٥٨٠	٢٦ الإرسابات الجيولوجية المعدنية المهمة
٥٨١	٢٧ مصادر الاستثمار في التعدين
٥٨٣	٢٨ الكهرباء المنتجة للفترة من عام ١٩٧٦ - ١٩٨٥ م
٥٩١	٢٩ نسبة العمالة في بعض الصناعات
٥٩٣	٣٠ القيمة الإجمالية لإنتاج المواد المصنعة في القطاعين الخاص والعام
٦٠٢	٣١ قيمة الصادرات والواردات
	٣٢ التوزيع النسبي للتجارة الخارجية وفق الأقاليم الجغرافية للفترة من ١٩٧٥
٦١٠	- ١٩٨٥ م
٦١٢	٣٣ الواردات في الستين المائتين ٧٨/١٩٧٩ و ٨٣/١٩٨٤ م
٦١٥	٣٤ شبكة المواصلات البرية والجوية
٦١٦	٣٥ إمكانات الوصول بالطرق البرية أثناء الفصول الممطرة
٦١٧	٣٥ب إمكانات الوصول بالطرق البرية أثناء الفصول الجافة
٦٣٠	٣٦ متوسط عدد الطلاب لكل معلم في المدارس المختلفة
٦٣٥	٣٧ عدد الأفراد بالنسبة لكل طبيب وموظف صحي

إثيوبيا ملحق إحصائي

(١) المساحة : ١,١٢٧,١٢٧ كم^٢ .

(٢) السكان :

- حجم السكان (١٩٩٣ م) ٥١,٠٧٠,٠٠٠ نسمة .
- معدل نمو السكان (١٩٩٣ م) ٣,٤١ ٪ سنوياً .
- معدل المواليد (١٩٩٠ م) ٥١ في الألف .
- معدل الوفيات (١٩٩٠ م) ١٨ في الألف .
- معدل صافي الهجرة (١٩٩٣ م) ٢,٩٤ في الألف .
- معدل وفيات الرضع ١٠٨,٨ في الألف .
- متوسط العمر التقريبي ٥٠,٦ عامًا للذكور و ٥٣,٨٨ عامًا للإناث .
- معدل الخصوبة ٧,٥ طفلًا للأنثى خلال حياتها .

* التركيب العرقي :

ارومو ٤٠ ٪ ، أمهرا ٢٥ ٪ ، تيجري ١٢ ٪ ، سيداما ٩ ٪ .

* اللغات :

الأمهرية ، التيجرية ، الأرومينقا ، العربية ، الإنجليزية .

* الديانات :

٥١ ٪ مسلمون ، ٤٠ ٪ نصارى ، ٩ ٪ ديانات أخرى .

(٣) القوة العاملة (١٩٨٥ م) :

- إجمالي القوة العاملة ١٨,٠٠٠,٠٠٠ نسمة .
- نسبة القوة العاملة في الزراعة وتربية الحيوان ٨٠ ٪ .
- نسبة القوة العاملة في الصناعة ١٢ ٪ .

- نسبة القوة العاملة في القطاعات الأخرى ٨٪ .
- (٤) درجة التحضر (١٩٩٢ م) ١١٪ .
- (٥) المدن الرئيسية :
- أديس أبابا (تقديرات ١٩٩٠ م) ١,٧٠٠,٠٠٠ نسمة .
- دايرداوا (١٩٨٤ م) ٩٨١٠٤ نسمة .
- قوندار (١٩٨٤ م) ٨٠٨٨٦ نسمة .
- هرر (١٩٨٤ م) ٦٢١٦٠ نسمة .
- ميكيلي (١٩٨٤ م) ٦١٥٨٣ نسمة .
- دبرزيت (١٩٨٤ م) ٥١١٤٣ نسمة .
- (٦) الموارد الطبيعية :
- الذهب ، البلاتين ، النحاس ، البوتاس .
- (٧) مشكلات البيئة الطبيعية :
- النشاط الزلزالي المحتمل للأخود العظيم وما يمكن أن يترتب عليه من خرابٍ ودمار ، انحسار الغابات ، الرعى الجائر ، التعرية ، التصحر ، موجات الجفاف المتكررة ، المجاعات .
- (٨) استخدام الأرض : (١٩٩٣ م)
- الأراضي الصالحة للزراعة ١٢٪ .
- الأراضي المزروعة (بالمحاصيل) ١٪ .
- المروج والمراعي ٤١٪ .
- الغابات والأحراج ٢٤٪ .
- استعمالات أخرى ٢٢٪ .
- (٩) صافي الناتج المحلي GDP في (١٩٩٢ م) ٦,٦ بليون دولار .
- إسهام الزراعة في صافي الناتج المحلي ٤٧٪ .
- إسهام الصناعة في صافي الناتج المحلي ١٢٪ .

(١٠) متوسط دخل الفرد السنوي (١٩٨٩ م) ١٢٠ دولارًا أمريكيًا .

(١١) معدل التضخم السنوي (١٩٨٩ م) ٧,٨ % .

(١٢) إنتاج المحاصيل الرئيسة بآلاف الأطنان المترية (١٩٩١ م) .

٨٩٠ . - القمح .

٩٦٥ . - الشعير .

١٥٩٠ . - الذرة الشامية .

٣٨٤ . - البطاطس .

١٥٤١ . - الجزور .

١٥٣٠ . - قصب السكر .

٥٩٤ . - الخضراوات والبطيخ .

١٦٨ . - البن .

(١٣) الثروة الحيوانية بآلاف الرؤوس في (١٩٩١ م) :

٣٠,٠٠٠ . - الماشية .

٢٣,٠٠٠ . - الأغنام .

١٨,٠٠٠ . - الماعز .

٥١٠٠ . - الحمير .

٢٧٠٠ . - الخيول .

٦١٠ . - البغال .

١٠٦٠ . - الجمال .

(١٤) المعادن الرئيسة في ١٩٨٥ / ١٩٨٦ م :

٩٢٣ كيلو جرامًا . - الذهب .

٢,٤ كيلو جرامًا . - البلاتينيوم .

(١٥) الصناعات المهمة في ١٩٩٠ / ١٩٩١ م بآلاف الأطنان المترية ما لم يذكر غير

ذلك .

- الدقيق . ٢٣٨,٦
- السكر (غير المكرر) ١٧١,٤
- الأسمت . ٣٤٥,٠
- المياه المعدنية . ٣٦٤٤٣
- الخيوط القطنية . ٧٦
- الأحذية (آلاف الأحذية) . ١٤٧٧٠
- (١٦) الصادرات الرئيسة (١٩٩٠م) :
- البن ، منتجات الجلود ، الذهب ، منتجات النفط .
- (١٧) الواردات الرئيسة (١٩٩٠م) :
- السلع الرأسمالية ، السلع الاستهلاكية ، الوقود .
- (١٨) النقل والمواصلات (١٩٩٣م) :
- أطوال السكك الحديدية ٧٨١ كم .
- أطوال الطرق (مزفتة وترايبية) ٣٩١٥٠ كم .
- المطارات (المستعملة وغير المستعملة) ١٢١ مطاراً .
- عدد خطوط الهاتف (١٩٨٤م) ١١٦,٠٠٠ خطاً .

مصادر الملحق الإحصائي

- ١ - الآفاق العالمية المتحدة : المعلومات - ١٩٩٤ / ١٩٩٥ م . ط ١ .
- 2 - The World Almanac and Book of Facts 1994.
- 3 - Europa World Yearbook, 1993. Europa Publications Limited.
- 4 - CIA, The World Factbook, 1993.
- 5 - Hunter, Brian (Editor) The Stateman's Yearbook - Statistical and Historical Annual of the States of the World for the Year 1992 - 1993.

أَوْغَسَلَهُ

لِلدُّسِ تَوْرَةً ابْنُ عَبْدِ الرَّحْمَنِ أَبِیْهِ بْنِ

فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع
٦٦١	الموقع .
٦٦٢	لمحة تاريخية .
٦٦٨	البنية والتضاريس .
٦٧١	المناخ .
٦٧٧	الحياة النباتية والحيوانية .
٦٧٩	موارد المياه .
٦٨١	التربة .
٦٨٣	السكان .
٦٨٣	الحجم والنمو .
٦٨٦	توزيع وكثافة السكان .
٦٩٢	التركيب النوعي والعمرى للسكان .
٦٩٦	التركيب العرقي واللغوي للسكان .
٦٩٧	التركيب الديني للسكان .
٧٠٢	العمران الحضري والريفي .
٧٠٧	الاقتصاد .
٧٠٧	الملاص الاقتصادية العامة .
٧١٠	الرعى وصيد الأممك .
٧١٣	الزراعة .
٧٢٠	الطاقة والمعادن والصناعة .
٧٢٢	النقل والتجارة والخدمات .
٧٣١	الهوامش .
٧٣٣	المراجع .
٧٣٧	فهرس الأشكال .
٧٣٩	فهرس الجداول .
٧٤١	ملحق إحصائي .

الموقع

تقع أوغندا في منطقة العروض الاستوائية إذ تمتد في حوالي ست درجات عرضية بين دائرتي عرض ٥٤,٣٠ شمالاً و ٥١,٣٠ جنوباً ، وبناء على ذلك فخط الاستواء يخترق هذه الدولة في أجزائها الجنوبية ، ولكن ارتفاع أراضيها وتعقيد مظاهر السطح فيها قد عدلت مناخها ليكون استوائياً مرتفعاً أو شبه موسمي . إن معظم أراضي أوغندا تقع على سطح هضبة شرق أفريقيا على ارتفاع يتراوح بين ١٠٠٠ و ١٣٠٠ متر فوق سطح البحر ، ولعل أهم آثار هذا الموقع الاستوائي كون أوغندا المنبع الرئيسي لنهر النيل الذي يبدأ رحلته الطويلة عند مدينة جنجا على ساحل بحيرة فيكتوريا ، أما تعديل المناخ بسبب الارتفاع فقد كان أحد الأسباب التي دعت الأوروبيين لاستعمار أوغندا .

من ناحية ثانية تمتد أوغندا نحو خمس درجات طولية ونصف بين خطي طول ٣٠,٢٩ و ٣٥ شرقاً مبتعدة بذلك عن أقرب البحار المفتوحة إليها وهو المحيط الهندي بما لا يقل عن ٨٠٠ كيلو متر ، ومن هنا فأوغندا تعتبر دولة داخلية حبيسة ، ويصل بعد العاصمة « كمبالا » عن البحر إلى حوالي ١٣٥٠ كيلو متر ، وقد تطلب تطوير البلاد وانهاش اقتصادياتها وجود صلة قوية بينها وبين البحر تمثل الآن في خطوط السكك الحديدية التي تربط أوغندا بمرفأ ممباسا الكيني على ساحل أفريقيا الشرقي .

تتسع الأراضي الأوغندية لتغطي مساحة تناهز ٢٤١ ألف كيلو متر مربع ، وتشكل المساحات المائية منها نحو ١٨ ٪ أي ٤٤ ألف كيلو متر مربع . وتتمشى الحدود السياسية للدولة مع مظاهر طبيعية في معظم الأحيان تمثل في الفرع الغربي للأخدود الإفريقي العظيم وبحيراته التي تفصلها عن حوض الكونغو في الغرب ، بالإضافة إلى جوانب الإندفاعات البركانية في الشرق وبحيرة فيكتوريا والقمم البركانية في الجنوب .

من الناحية السياسية تتقاسم أوغندا حدودها الدولية البالغ مجموع أطوالها نحو ٢٦٩٨ كم (٧) مع خمس دول على النحو التالي : كينيا في الشرق بطول ٩٣٣ كم ، تنزانيا في الجنوب بطول ٣٩٦ كم ، رواندا في الجنوب الغربي بطول ١٦٩ كم ، زائير في الغرب بطول ٧٦٥ كم ، والسودان في الشمال بطول حوالي ٤٣٥ كم (انظر الشكل رقم ١) .

لمحة تاريخية

يعتمد تاريخ أوغندا قبل القرن الثالث عشر الهجري (منتصف القرن التاسع عشر الميلادي) على ما تجمع من الإشارات والروايات التي تناقلها الرواة كتراث قبلي مورث لسكان تلك البلاد ، وإن كان هذا التراث لا يخلو من التناقضات بسبب المبالغة والافتخار الذي كان يشوب الروايات أثناء تناقلها من جيل إلى جيل ومن إقليم إلى آخر .

ومن خلال ذلك التراث القبلي يمكن تلمس الكثير من الحقائق الموثوق بصحتها والتي أجمعت الكثير من الدراسات على تواترها ومصداقيتها ، من ذلك أن سكان البلاد المعروفة الآن باسم أوغندا يتكونون أساسا من خليط من ثلاثة عناصر بشرية : أولها زنوج البانتو وهم الأقدم وربما يكونون قد عاشوا في إفريقيا منذ ما يزيد على خمسة آلاف سنة^(١) ، وسكنوا المناطق الجنوبية لأوغندا الحالية .

العنصر الثاني يتكون من بعض القبائل الحامية الرعوية التي قدمت من السودان وشمال شرق القارة الإفريقية في نهاية العصور الوسطى وبسطت نفوذها على قبائل البانتو الزنوجية الزراعية . وقد كان الدافع وراء قلوبهم هو البحث عن أراضي رعوية جديدة بسبب مزاحمة المهاجرين الساميين القادمين من قارة آسيا إلى مناطقهم الأصلية ، وقد انصهر الحاميون مع زنوج البانتو تماما ، واكتسبوا لغتهم ، وظهرت نتيجة لهذا الخليط أربع قبائل على شكل ممالك هي بوغندا وأنكولي وتورو وبونيورو ، وكانت الأخيرة أقواها وأكبرها إذ امتدت أراضيها من سلسلة جبال رونزوري بين بحيرتي ألبرت وإدوارد غربا حتى اقترنت من مكان الحدود الحالية مع كينيا شرقا^(٢) .

وكان قديوم العنصر الثالث في بداية القرن العاشر الهجري (السادس عشر الميلادي) عندما غزت مجموعة كبيرة من أفراد قبائل النيل الأدنى الرعوية مملكتي بونيورو وبوغندا ، ومنذ ذلك الوقت أصبحت مملكة بوغندا هي الأقوى وبسط ملكها (الكاباكا) نفوذه على السواحل الشمالية والغربية لبحيرة فيكتوريا فيما بين نيل فيكتوريا ومكان الحدود الحالية مع تنزانيا ، وعُرف البوغنديون بأنهم الأكثر تقدما والأفضل تنظيما والأرق إدارة ونظام حكم ، وتحولت الممالك الثلاث الأخرى إلى شبه توابع لبوغندا تحيط بها من الغرب والشمال والشمال الشرقي .

دخول الإسلام إلى أوغندا :

بقيت القبائل التي عاشت في الأرض المعروفة الآن بأوغندا منغلقة على نفسها دون اتصال بالخارج على أي مستوى حتى منتصف القرن الهجري الثالث عشر (التاسع عشر الميلادي) ، وكان ذلك عندما بدأ وصول مجموعات من التجار العرب المسلمين إليهم ، ويعتقد أن أول هؤلاء التجار قد وطأت قدماه أرض مملكة بوغندا عام ١٢٦٦هـ (١٨٤٨م)^(٣) ، وكان قديومهم من الساحل الشرقي للقارة الإفريقية خاصة من زنجبار والمراكز العمرانية الإسلامية المنتشرة على ذلك الساحل .

عند وصول المسلمين كانت البلاد بكرا لم يصلها الاستعمار بعد وكانت أذهان السكان خالية إلا من بعض الأفكار الوثنية المشهية ، فتحولت أعداد كبيرة من البوغنديين إلى الإسلام ، وكان تأثير التجار العرب المسلمين كبيرا لما تحملوا به من صفات طيبة وشماثل كريمة كالنظافة واحترام العهود ومد يد العون للمحتاجين مما أكسبهم احترام الجميع وشجع قبائل بأكملها على الدخول في دين الله أفواجا . وكان نفوذ العرب المسلمين في بلاط ملك بوغندا كبيرا حتى إن الملك موتيسا الأول (١٢٨٠ - ١٣٠٢هـ / ١٨٦٢ - ١٨٨٤م) أرسل إلى الخديوي إسماعيل حاكم مصر آنذاك يطلب بعض الفقهاء والدعاة لتعليم المسلمين من أتباعه أحكام دينهم وكان ذلك حوالي سنة ١٢٩٢هـ الموافق ١٨٧٤م .

وصول الأوروبيين :

في تلك الأثناء كانت الجمعية الجغرافية البريطانية تعد لمشروع علمي هو محاولة تأكيد النظرية القائلة بأن النيل يبدأ من بحيرة فيكتوريا ، وانتدب لذلك المستكشف المغامر جون سيك John Speke . وصل سيك إلى أرض بوغندا كأول أوروبي تخطى قدماء ما يعرف الآن بأوغندا حوالي عام ١٢٨٠هـ الموافق ١٨٦٢م ، وكان بصحبته زميله المستكشف جيمس جرانت James Grant^(٤) ، وقد كان وصول هذين الأوروبيين اللذين استقبلهما الملك البوغندي بمخافة بالغة الخطوة الأولى التي أوقعت البلاد فيما بعد تحت الاستعمار البريطاني لفترة قاربت السبعين سنة .

تتابعت بعد ذلك جموع المستكشفين على البلاد وكان من أبرزهم هنري ستانلي Henry Stanley الذي كان يعمل مراسلا لصحيفة الديلي تلجراف The Daily Telegraph اللندنية وقد زار الملك موتيسا الأول سنة ١٢٩٣هـ (١٨٧٥م) . وكان هدف هذه الحملات الاستكشافية تقدير امكانيات البلاد وصلاحياتها لأعمال التصدير تمهيدا للسيطرة الكاملة عليها ، ومنذ ذلك الوقت تطورت العلاقات مع الأوروبيين بسرعة كبيرة وكانت بدايتها على شكل هدايا ودعم مالي تبعها تسليح المنصرين وأخيرا معاهدات الدفاع والروابط التجارية .

احتمل النزاع والتنافس بين المصالح والكنايس الأوروبية وبعد فترة من المؤامرات والدسائس وجدت أوغندا نفسها تحت الحماية البريطانية نتيجة لتوقيع سلسلة من المعاهدات مع الملوك المحليين ، وكان أولها مع موانجا ملك بوغندا سنة ١٣١٣هـ (١٨٩٤م) .

الاستعمار البريطاني لأوغندا :

أوغندا بلاد جميلة الطبيعة غنية الموارد هامة الموقع وقد أخذ بهذه المزايا ونستون تشرشل Winston Churchill - رئيس وزراء بريطانيا عندما زارها وحث حكومة بلاده على التمسك بها وإحكام السيطرة عليها وسماها لؤلؤة إفريقيا ، كما أشار في كتابه « رحلتي

إلى إفريقيا (My African Journey) الذي نشره سنة ١٩٠٨م إلى إمكانية السيطرة على عموم حوض النيل عن طريق التحكم في جريان مياهه ببناء سد ضخيم ومرافق لتوليد الطاقة الكهربائية عند منابعه في أوغندا . تحققت أحلام تشرشل هذه بعد نحو ٤٦ سنة عندما تم بناء سد أوين عام ١٣٧٤هـ (١٩٥٤م) أي قبل استقلال أوغندا بثمان سنوات . ويعتبر هذا السد ومرافقه التي تنتج نحو ١٥٠ ميجاوات من الكهرباء من أضخم مشاريع التنمية الاستعمارية التي حظيت بها القارة الأفريقية خلال تاريخها^(٥) .

كما أقيمت في البلاد إبان السيطرة البريطانية مشروعات نقل كبرى ، وكان هدفها الحقيقي تسهيل ربط المستعمرة بخطوط الملاحة العالمية مما يؤمن نقل المواد الخام إلى أرض المستعمر (البلد الأم) ، وأهم هذه المشروعات :

١ - بناء أول خط حديدي في أوغندا يربط جنجا بكاكندو ، وقد افتتح عام ١٣٣٦هـ (١٩١٢م) .

٢ - ربط أوغندا بساحل المحيط الهندي عندما تم وصل جنجا بالخط الحديدي القادم عبر الأراضي الكينية عام ١٣٤٦هـ (١٩٢٧م) ويعتبر هذا المشروع نقطة تحول كبرى في اقتصاديات هذه البلاد الحبيسة جغرافيا .

٣ - ربط العاصمة كمبالا بالساحل عندما مد إليها خط حديدي من جنجا عبر جسر على النيل تم بناؤه عام ١٣٥٠هـ (١٩٣١م) .

أما من الناحية السياسية فلم يكن لأبناء البلاد أي دور إبان السيطرة البريطانية ، فلم يكن لهم مشاركة في المجلس التنفيذي الحاكم الذي كان يتألف من المستعمرين الانجليز وعدد قليل من ممثلي الأقلية الهندية التي جلبها الانجليز للعمل في بناء السكك الحديدية ولم تلبث أن سيطرت على الاقتصاد المحلي الأوغندي . وعاشت أوغندا بالطريقة نفسها التي تعيشها بقية عمميات ومستعمرات بريطانيا ؛ إذ كانت جميعها تدار بواسطة الرموز والزعامات المحلية مع إذكاء روح الفرقة والعداء بين أبناء البلد الواحد ومنع أي فرصة لتوحيد الهدف ولم الشمل .

تحت هذه الظروف وبتأثير رياح التغيير القادمة من المناطق المجاورة بدأ الأوغنديون يفكرون جدياً في واقعهم السياسي وأدركوا ضرورة المشاركة الفعلية في إدارة شؤون البلاد والشعب ، وقد ظهرت أولى علامات الروح الوطنية المناهضة للسيطرة البريطانية إبان الحرب العالمية الثانية عندما تشكلت بعض الجمعيات الوطنية والحركات الشبابية وبدأت تنادي بتحسين الأوضاع السياسية والاقتصادية .

كان الموقف من هذه المطالبات سلبياً ومنعت جميع أنشطة هذه الجمعيات مما سبب توحدها في حزب واحد تأسس عام ١٣٧٢هـ (١٩٥٢ م) باسم حزب مؤتمر أوغندا الوطني Uganda National Congress . كان هذا الحزب رغم قلة نفوذه نواة للحركة الوطنية وحافزاً على إنشاء غيره من الأحزاب السياسية التي كان من أهمها حزب مؤتمر الشعب الأوغندي Uganda Peoples Congress الذي استقل عن الحزب السابق عام ١٣٨٠هـ (١٩٦٠ م) برئاسة ميلتون أوبوتي .

عندما تبينت الحكومة البريطانية أن الشعب الأوغندي قد سئم الاستعمار وقرر الاستقلال وتهيأ للمقاومة المسلحة في حالة تعذر الحل السلمي وافقت على عقد مؤتمر لندن في مارس ١٩٦١ م ، واتفق في هذا المؤتمر على إجراء انتخابات عامة في البلاد في إبريل ١٩٦٢ م ، وأن يعلن الاستقلال في أكتوبر من العام نفسه .

بعد الاستقلال :

نص الدستور الذي رتب للإستقلال على أن تكون أوغندا جمهورية اتحادية مؤلفة من ستة أقاليم وأن تكون بوغندا مملكة ضمن هذه الجمهورية لها نظامها الداخلي المتميز ومجلسها البرلماني الخاص بها ، ولكن هذا الوضع انتهى على يد الرئيس أوبوتي عام ١٣٨٦هـ (١٩٦٦ م) عندما أعلن حالة الطوارئ واستأثر بكل السلطات على أثر قلاقل عنيفة واجهتها حكومته .

على أثر تلك القلاقل الداخلية قام إنقلاب عسكري ضد أوبوتي تولى على أثره قائد الجيش عيدي أمين زمام السلطة في أوائل عام ١٣٩١هـ (١٩٧١ م) .

أثناء حكم عيدي أمين (المسلم) تحسنت أوضاع المسلمين وتزايدت أعدادهم حتى أن بعض الدراسات ذكرت أنهم وصلوا نحو ٤٠٪ من جملة سكان أوغندا في ذلك الوقت كما تحسنت العلاقات مع الدول الإسلامية وحصلت أوغندا على عضوية منظمة المؤتمر الإسلامي . واستمرت حكومة أمين في السلطة لمدة تسع سنوات .

في بداية عام ١٣٩٩هـ (١٩٧٩م) اجتاحت القوات التنزانية بالتعاون مع أعداء حكومة أمين من نصارى أوغندا الأراضي الأوغندية وأسقطت الحكومة وأقامت مكانها حكومة جديدة هشة ، وقد عانى المسلمون الكثير من الشدائد جراء ذلك كالمذابح والتشريد وتدمير الممتلكات^(١) . ولم تلبث تلك الحكومة أن سقطت وتنازعت السلطة بعدها عدد من الحكومات إلى أن استقرت الأوضاع للحكومة الحالية برئاسة يوري موسيفيني في أوائل عام ١٤٠٦هـ (١٩٨٦م) .

البنية والتضاريس

تقع أوغندا ضمن إقليم متميز جيولوجيا هو إقليم هضبة شرق أفريقيا الذي يضم إضافة إليها كلا من كينيا وتنزانيا ورواندا وبورندي ويتكون هذا الإقليم - شأن معظم أجزاء القارة الأفريقية - من الصخور الأركية النارية والمتحولة التي تعود إلى عصر ما قبل الكامبري ، وقد حولت عوامل التعرية هذه الأجزاء إلى سهل تحاتي ابان الزمن الجيولوجي الأول .

تتكون أوغندا جيولوجيا من صخور الهضبة الأركية القديمة التي تشكل الجزء الأكبر من البلاد ، بالإضافة إلى جزء من صلعو الفرع الغربي للوادي الأخدودي (الأخلود الأفريقي العظيم) ، أما الفرع الشرقي فلا أثر له سوى الإندفاعات البركانية التي طمست كل أثر للصلعو في شرق البلاد . وهكذا يمكن تقسيم أرض أوغندا إلى ثلاثة أقسام جيولوجية هي : القاعدة القديمة في الوسط ، والصلعو الأخدودي في الغرب ، والاندفاعات البركانية الشرقية .

يتكون وسط البلاد من صخور القاعدة النارية كالجرانيت والبازلت وكذلك المتحولة كالنيس والشست والكوارتز ، ولهذه الصخور أهمية إقتصادية عظيمة لما تحتويه من معادن عالية القيمة كالنحاس والقصدير والحديد والرصاص والكوبلت والتنجستن والذهب والكروم والبيريل وغيرها الكثير مما ثبت وجوده في أوغندا ولم يتم استغلاله جدليا بعد .

ويحيط بالهضبة القديمة من الغرب الفرع الغربي للأخلود مشكلا القسم الجيولوجي الثاني للبلاد ، ويمتد هذا الفرع بحافته القافزتين على طول الحدود الغربية لأوغندا مع زائير ، ويتميز الفرع الغربي عن مثيله الشرقي بسيادة ظاهرة الأغوار التي تنتشر فيها سلسلة من البحيرات بالإضافة إلى ندرة المخاريط البركانية التي يزخر بها الفرع الشرقي . ومن أبرز الظواهرات في هذه المنطقة الأخلودية الجبال الاندفاعية وأهمها جبل رونزوري الذي يعتبر ظاهرة تكوينية فريدة من نوعها إذ أنه أكبر كتلة جبلية غير بركانية على مستوى القارة الأفريقية^(٣) إذ يصل إرتفاعه إلى نحو ٥١١٠ متر .

على الجانب الآخر للهضبة تنتشر تكوينات المقنوفات البركانية المرتبطة بالفرع الشرقي للأخلود مشكلة القسم الجيولوجي الثالث في أرض أوغندا ، وأبرز مظاهر هذه التكوينات المخاريط البركانية التي تغطي قمم بعضها الثلوج بسبب إرتفاعها الكبير ، بالإضافة إلى الحافات البركانية التي تنحدر نحو بحيرة فيكتوريا .

ونتيجة للتكوين الجيولوجي سابق الذكر فإن سطح أوغندا يمكن تقسيمه أيضا إلى ثلاثة أقاليم تضاريسية ، وعلى الرغم من أن المظهر الهضابي هو الصفة السائدة في البلاد إلا أنه يمكن تمييز المرتفعات والأغوار في الغرب ، والحافات البركانية في الشرق ، بالإضافة إلى الهضبة الوسطى التي تمثل أكبر الأقاليم من ناحية الإتساع .

على ذلك فالإقليم الأول (المرتفعات الغربية) تتعاقب فيه المرتفعات مع الأغوار التي تملؤها مياه البحيرات في خط يمتد من الشمال إلى الجنوب ويمثل الحدود بين أوغندا وجارتها الغربية زائير ، وتقف في أقصى الجنوب سلسلة جبال فيرونجا Virunga التي يبلغ متوسط إرتفاعها نحو ٢٨٠٠ متر ، وأكثر قممها إرتفاعا قمة موهافورا (٤١٢٧ م) التي يلتقي عندها حدود زائير ورواندا وأوغندا ، وإلى الشمال من هذه الجبال تجتل بحيرة

ادوارد منطقة حوضية هي عبارة عن جزء من قاع الوادي الأخلودي الذي يتراوح منسوبه بين ٤٥٠ و ٩٠٠ فوق سطح البحر .

وتحصر هذه البحيرة من جهة الشمال سلسلة جبال رونزوري بقممها السبع التي تغطيها الثلوج الدائمة ، وهي مارجرينا (٥٥٩٠ م) ، الكسنديرا (٥٥٧٠ م) ، سيك (٥٣٤٠ م) ، بيكر (٥٢٩٠ م) ، أموني (٥٢٤٠ م) ، جيسي (٥١٥٦ م) ولوجي دي ساكوي (٥٠٢٨ م)^(٨) .

بعد ذلك وباتجاه الشمال نجد مياه بحيرة البرت تملأ منطقة حوضية أخرى ، وبينما تنحرف الحدود السياسية نحو الشمال الغربي متبعة الجبال فإن الأغوار تتابع اتجاهها الشمالي مع انحراف نحو الشرق ممثلة بنهر نيل ألبرت الذي تنصرف إليه مياه بحيرة ألبرت .

أما الإقليم الثاني (الهضبة الوسطى) فيؤلف ما يزيد على ٨٠٪ من مساحة البلاد ، ويتميز سطح الهضبة بالإستواء النسبي والانحدار التدريجي باتجاه الشمال الغربي ، أما إرتفاعها فيتراوح بين ٩٠٠ و ١٥٠٠ م . وتشغل بحيرة فيكتوريا حوضا ضحلا يقع إلى الجنوب مباشرة من الهضبة الوسطى وإلى الشمال من البحيرة يوجد عدد من التلال القديمة المنعزلة التي تتميز بقممها المسطحة بفعل عوامل التعرية المختلفة ، وتنصرف مياه بحيرة فيكتوريا نحو الشمال الغربي بواسطة نيل فيكتوريا الذي ينتهي إلى مستنقعات بحيرة كيوجا التي تفصل بدورها بين إقليم البحيرة جنوبا وهضبة أوغندا المرتفعة نسبيا في الشمال .

أما في شرق أوغندا فتتفق حدودها مع كينيا مع خط تقسيم المياه بين نهر النيل وبحيرة رودلف ، ويتميز السطح هنا بعدد من الحافات البركانية التي تنحدر نحو بحيرة فيكتوريا ، وأبرز ملامح هذه الحافات جبل الجون (Elgon) الذي يصل إرتفاعه إلى نحو ٤٣٢١ م ، وإلى الشمال منه توجد هضبة واسعة يصل إرتفاعها إلى حوالي ١٢٣٠ م وتتناثر فيها مجموعة من الجبال المنعزلة أهمها جبل موروتو (٣٠٨٤ م) وجبل بنك (٢٥٧٣ م) ، وفي أقصى الشمال الشرقي يقف جبل مورجلي (٢٧٥٠ م) حيث تلتقي الحدود بين كينيا والسودان وأوغندا .

وعلى هذا الأساس فإن سطح أوغندا عبارة عن مناطق هضابية يتراوح إرتفاعها بين ١٠٠٠ - ١٥٠٠ متر وتمثل نحو ٨٠٪ من إجمالي مساحة البلاد ، إلى جانب البحيرات التي تغطي مايزيد على ١٨٪ مشكلة بذلك المظهر التضاريسي الثاني في الأهمية ، أما الباقي (٢٪) فجبال يزيد إرتفاعها على ٢١٠٠ م ، بالإضافة إلى بعض الحافات البركانية (شكل رقم ٢) .

المناخ

من أجل القاء الضوء على مناخ أوغندا لابد من تتبع أهم المؤثرات فيه مع الأخذ في الاعتبار أن تأثير أحدها قد يكون أقوى من الآخر كشأن العوامل المؤثرة في المناخ^(١) ، وأهم المؤثرات في مناخ أوغندا هي :-

١ - الموقع بالنسبة لدوائر العرض :-

لهذا العامل دور كبير في ضبط المناخ حيث إنه يتحكم بشكل عام في مقدار ما يستفيد منه المكان من أشعة الشمس في شهور السنة المختلفة ؛ فهو يحدد طول الليل والنهار من ناحية كما يحدد الزاوية التي تسقط بها أشعة الشمس على سطح الأرض من ناحية أخرى . وقد عرفنا من خلال الحديث عن الموقع الفلكي لأوغندا أنها تمتد بين دائرتي العرض ٣٠° ٤' شمالا و ٣٠° ١' جنوبا ، أي أن خط الاستواء يعبر أراضيها ، بل إن الدولة تقع برمتها في نطاق المناخ الإستوائي . إلا أن الإرتفاع الذي تتصف به معظم أوغندا يعدل هذا المناخ من حيث درجة الحرارة على الأقل ، مما جعل أوغندا تتمتع بمناخ جميل شبيه بمناخ دول غرب أوروبا ، بل إن مناخ التندرا الألبية يتمثل في قمم بعض الجبال رغم موقعها الإستوائي .

٢ - الموقع بالنسبة للمسطحات المائية :-

تكمن أهمية هذا العامل في حقيقة أن اليابس يسخن ويبرد أسرع من المسطحات المائية ، وهذا الاختلاف هو الأساس الذي يقوم عليه توزيع الضغط الجوي والرياح على

مستوى الكرة الأرضية . وأوغندا رغم كونها دولة داخلية لا تتمتع بمجبهات مائية إلا أن غنى هذه البلاد بالمسطحات المائية الداخلية المتمثلة في البحيرات العذبة والأنهار والمستنقعات يعوض ذلك ، فهذه المساحات المائية التي تغطي ما يزيد على ١٨٪ من مساحة الدولة^(١٠) تؤمن من الرطوبة ما يكفي لترطيب الجو وتزويد الرياح التصاعدية السائدة هناك بمحاجتها من بخار الماء .

٣ - طبيعة سطح الأرض في أوغندا :

لا يقل تأثير هذا العامل عن سابقه حيث إن ارتفاع المكان عن سطح الأرض كفيل بتعديل عناصر المناخ المختلفة ، كما أن اتجاه المرتفعات بالنسبة لأشعة الشمس وكذلك بالنسبة لاتجاه الرياح يغير من أثر هذه العناصر في مناخ الأراضي المحيطة بها . وإن الارتفاع العام لمعظم أراضي أوغندا يعطي أفضل الأمثلة على دور التضاريس في إعادة تشكيل الظروف المناخية ، كما أن اتجاه المنحدرات البركانية في شرق أوغندا قد جعل لشمال شرق البلاد شخصية مناخية متميزة .

في ضوء تلك الضوابط المناخية يمكن تقسيم أرض أوغندا إلى ثلاثة أقاليم مناخية مع ملاحظة أن هذا التقسيم يعكس توزيع الأمطار دون بقية عناصر المناخ التي لا تكاد تختلف بين إقليم وآخر .

يتميز مناخ أوغندا عموما بغزارة الأمطار عدا بعض المناطق الواقعة في ظل المطر^(١١) ، وإن أكثر المناطق مطرا هي الأجزاء الجنوبية من البلاد خاصة المناطق المحاذية لسواحل فيكتوريا والمرتفعات الجنوبية الغربية ، حيث يسقط نحو ٢٠٠٠ ملمتر من الأمطار سنويا ، وتتموزع الأمطار في هذا الأقليم طوال العام مع وجود قمتين لها في فترتي تعامد الشمس على خط الاستواء (في الربيع والخريف) ، وبذلك يسود هنا ما أسماه كوبن في تصنيفه بالمناخ المداري المطير طول العام ورمزه AF^(١٢) .

يقل معدل الأمطار إلى حوالي ١٢٥٠ ملمتر سنويا في بقية أجزاء البلاد باستثناء شمال شرق البلاد ، وبذلك يمكن اعتبار هذه الأجزاء الأقليم المناخي الثاني الذي يمكن تسميته

حسب تصنيف كوبن المناخي بالمداري الموسمي (Am) ، ويختلف هذا الأقليم عن سابقه بوجود فصل قصير قليل الأمطار هو فصل الشتاء (من يناير إلى مارس) .

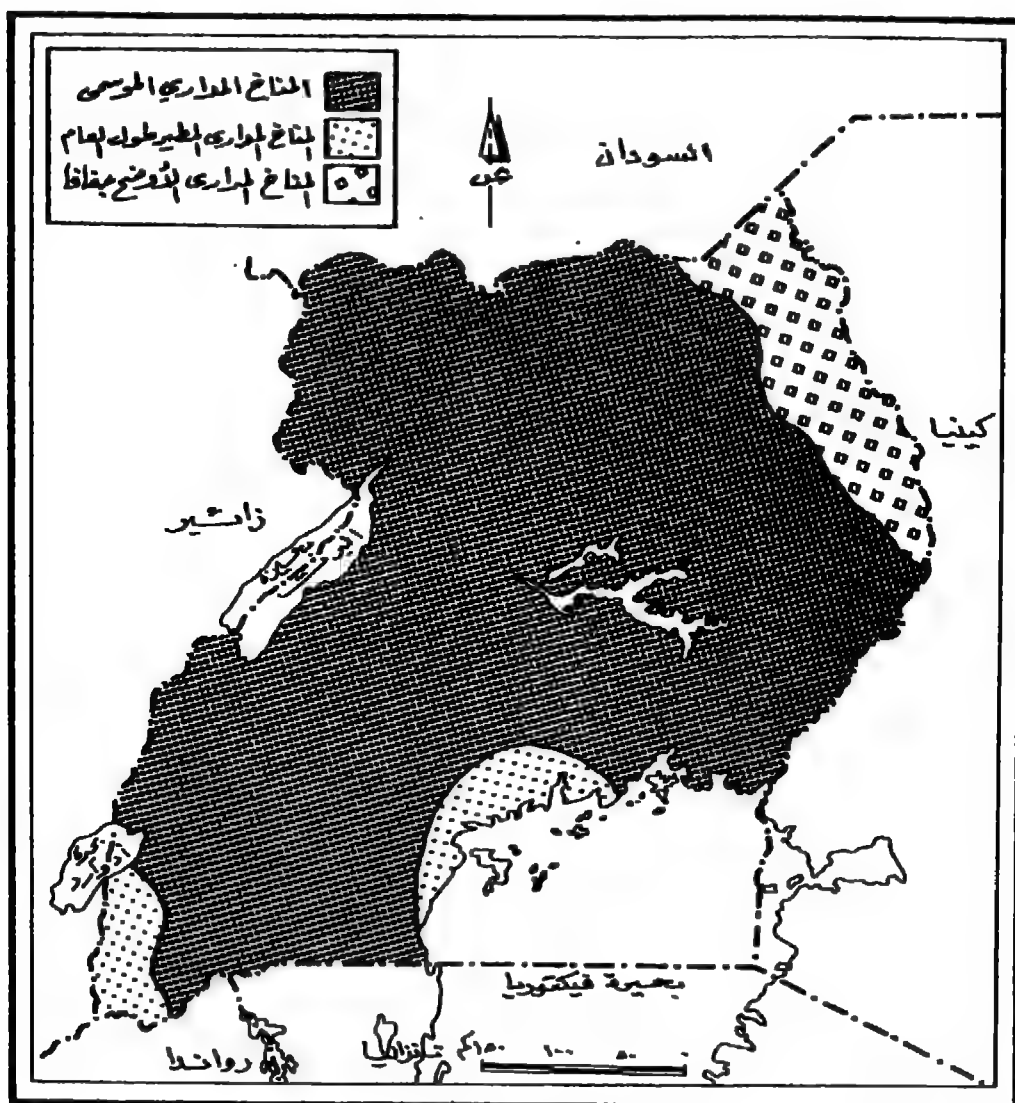
بالاتجاه نحو الشمال الشرقي يتناقص معدل الأمطار بسرعة إلى نحو ٧٥٠ ملمتر فأقل ، وتقل الأمطار عن ذلك كثيرا في الركن الشمالي الشرقي من البلاد (إقليم كاراموجا) ؛ وهو ما يمكن اعتباره اقليما مناخيا ثالثا وينطبق عليه مسمى المناخ المداري الجاف شتاءً (AW) عند كوبن ، ويختلف هذا الإقليم عن الإقليم السابق في حقيقة أن فصل الجفاف هنا أطول وأكثر وضوحا .

أما من ناحية عناصر المناخ الأخرى فأوغندا تتمتع بمدى حراري سنوي ويومي ضئيل جدا ، ودرجات حرارة لطيفة تتأرجح بين ١٦ و ٢٧ درجة مئوية طوال العام بسبب الارتفاع الكبير عن مستوى سطح البحر ، مع ملاحظة أن أعلى درجات الحرارة تسجل في شهري يناير وفبراير . أما الرياح فتصاعدية بشكل عام تنشأ نتيجة لتسخين سطح الأرض فيرتفع الهواء على شكل تيارات صاعدة وغالبا ما تكون محملة ببخار الماء لكثرة المسطحات المائية (البحيرات والأنهار والمستنقعات) ، وعلى ذلك فأمطار أوغندا عموما تكون من نوع الأمطار التصاعدية . وكتيجة عامة يوصف مناخ أوغندا بأنه استوائي معدل بسبب ارتفاع البلاد بشكل عام ، وتمثل أرقام الجدول رقم (١) (عن عتبيبي) الحالة الجوية للأجزاء الجنوبية من أوغندا ، ولا تختلف عنها بقية أجزاء البلاد كثيرا (شكل ٣) .

جدول رقم (١)
متوسطات الحرارة والأمطار في عنتيبي
(المطار الدولي قرب العاصمة الأوغندية)

متوسط المطر (ملليمتر)	متوسطات الحرارة (مئوية)		الشهر
	الصغرى	الكبرى	
١٠٠	١٧	٢٧	يناير
٨٦	١٧	٢٧	فبراير
١٤١	١٨	٢٧	مارس
٢٨٠	١٨	٢٦	أبريل
٢٥٧	١٨	٢٦	مايو
٩٨	١٧	٢٥	يونيو
٦٥	١٦	٢٥	يوليو
٩١	١٦	٢٥	أغسطس
٨٧	١٦	٢٦	سبتمبر
١٠٨	١٧	٢٦	أكتوبر
١٤٦	١٧	٢٦	نوفمبر
١٢٦	١٧	٢٦	ديسمبر
١٣٢,١	١٧	٢٦	المعدل

المصدر : Griffith , J. F. (ed.) Climates of Africa . (1972), P 334.



الأقاليم المناخية

الحياة النباتية والحيوانية

يعد المناخ المؤثر الرئيسي الذي يتحكم في توزيع النبات الطبيعي على سطح الأرض ، لاسيما وأن التربة وهي من العوامل الضابطة لحياة النبات تستمد معظم خواصها من الظروف المناخية السائدة^(١٣) . وإذا ما أخذنا في الاعتبار أن التنوع المناخي السائد في أوغندا يعتمد على توزيع الأمطار بالدرجة الأولى ، فإن التنوع النباتي سيرتبط بهذا التوزيع إلى حد كبير .

من ناحية أخرى يجب عدم إغفال الدور البشري في هذا المجال وهو المتمثل في أن الكثير من الأراضي الأوغندية قد أزيلت نباتاتها الطبيعية وأحلت محلها الزراعة خاصة زراعة المحاصيل النقدية كالفطن والبن وقصب السكر التي جلبها الاستعمار الأوروبي في مطلع هذا القرن الميلادي . وبناء على ذلك نجد أنه يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من النبات الطبيعي في الأراضي الأوغندية .

النوع الأول هو الغابات الساحلية المعروفة باسم « غابات المانجروف » ، وتسود في الأجزاء الجنوبية من البلاد على شواطئ بحيرة فكتوريا وضياف الأنهار والمستنقعات بمساحة إجمالية تقارب ٧٣٢ ألف هكتار ؛ ففي هذا النطاق نشأت هذه الغابات بأشجارها الدائمة الخضرة التي يتراوح إرتفاعها بين خمسة وسبعة أمتار ، وأهم أنواعها أشجار النارجيل أو جوز الهند والساج (Teak) ، وقد ساهمت الرطوبة العالية والحرارة المتوسطة في إيجاد ظروف ممتازة لنمو هذه الغابات ، والمعروف أن إقليم هضبة شرق أفريقيا برمه يكاد يخلو من الغابات الاستوائية المطيرة لسببين ؛ الأول الارتفاع الكبير للإقليم عن مستوى سطح البحر مما يخفف من حرارته ، والثاني النقص النسبي في كمية المطر مقارنة بالإقليم الاستوائية الأخرى^(١٤) .

النوع النباتي الثاني يسود الجزء الأكبر من أراضي أوغندا ويتمثل في حشائش السافانا البستانية . والسبب في سيادة هذا النوع هو وقوع أوغندا في إقليم هضبة شرق أفريقيا الذي يعتبر من الناحية النباتية جسراً يصل بين نطاقي السافانا الإفريقيين شمال وجنوب

الغابات الإستوائية ، وكانت لهذا الجسر آثار عظيمة على الحياة الطبيعية والبشرية إذ انتقلت عبره الفصائل الحيوانية وقامت الهجرات البشرية المتتابعة^(١٥) .

وحشائش السفانا في جملتها خشنة ذات أوراق فصلية طويلة ، ورغم أن إرتفاعها في العادة يتراوح بين مترين وأربعة أمتار إلا أنها في بعض الجهات قد تصل إلى سبعة أمتار ، وتنتشر الأشجار بين حشائش السفانا ومعظمها من النوع النفضي والبعض ذو أوراق شوكية تساعده على تحمل الجفاف عند نقص الأمطار .

بالاتجاه نحو الشمال والشمال الشرقي تقل كثافة حشائش السفانا وتتباعد أشجارها بشكل تدريجي إلى أن تصبح مجرد حشائش قصيرة نادرة الأشجار ، وهذا هو الشكل النباتي الثالث في أوغندا ويسمى بالحشائش شبه الصحراوية ويسود إقليم « كاراموجا » في الركن الشمالي الشرقي من البلاد .

وهذه الحشائش في الواقع شكل نباتي انتقالي بين حشائش السفانا الغنية ، والنباتات الصحراوية الفقيرة حيث لا تزيد الأمطار السنوية عن ٧٥٠ مليمتر .

ومن ناحية أخرى ينبغي عدم إغفال الحياة النباتية على جبال أوغندا الشاهقة الإرتفاع خاصة تلك التي تغطي الثلوج قممها (كرونزوري والجون) فهناك تتدرج أشكال الحياة النباتية من أسفل إلى أعلى بحيث تشمل الغابات والحشائش المدارية ثم الغابات والحشائش المعتدلة ثم حشائش التندرا إلى أن تصل أخيرا إلى نطاقات الثلج الدائم حيث تنعدم الحياة النباتية تقريبا .

ونظرا لإرتباط الحياة الحيوانية البرية بالنبات الطبيعي السائد فإن معظم الحيوانات الموجودة في أوغندا هي من تلك التي تعيش في أقاليم السفانا أو المتنقلة بين الغابات المدارية وحشائش السفانا ، فيوجد من الحيوانات آكلات اللحوم الأسود والثور والفهود والقطط المتوحشة ، ومن آكلات النباتات توجد الجواميس والبقر الوحشي والحمار الوحشي والخرتيت والزراف والفيلة والغزلان .

كذلك توجد الحيوانات القارضة التي لا تخرج من جحورها إلا ليلا خوفا من

الحيوانات المفترسة بالإضافة إلى بعض الحشرات كالثمل الأبيض وغيره ، أما الطيور فيوجد منها الكثير خاصة النعام والسمان وأنواع متعددة من الصقور والنسور والطيور المائية ، ومنها طائر الكركي الذي اتخذ كشعار للدولة حيث يوجد رسمه في وسط العلم الوطني الأوغندي .

وبالإضافة إلى ذلك توجد بعض الحيوانات في مناطق غابات المانجروف الساحلية ومعظمها من تلك القادرة على التسلق كالقردة ومنها الغوريلا والشمبانزي ، وكالسنجاب الطائر والسحالي وبعض الثعابين ، أما أرض الغابة فتكاد تخلو إلا من بعض الحشرات بسبب كثافة الأشجار وتشابكها ، وتزخر الأنهار والمستنقعات وسواحل البحيرات في الجنوب والأغوار الغرية ببعض الحيوانات كفرس النهر والتماسيح .

وينبغي أخيرا الإشارة إلى أنه بسبب زيادة نشاط عمليات الصيد وتحويل الكثير من أراضي السافانا إلى أرض زراعية فإن أعداد الحيوانات البرية قد أخذت في التناقص السريع وقد حذا ذلك بالكثير من دول شرق إفريقيا ومنها أوغندا إلى تحديد مناطق خاصة تعيش فيها الحيوانات حياتها الطبيعية محمية من الصيد وتعرف هذه المناطق باسم Game Reserves ويبلغ إجمالي مساحتها في أوغندا أكثر من ١,٥ مليون هكتار^(١٦) .

موارد المياه

اتضح سابقا أن البنية الجيولوجية لأوغندا - تتكون في معظمها من صخور نارية ومتحولة لا تسمح بتسرب المياه خلالها ، لذا فإن موارد المياه في أوغندا تقتصر على المسطحات المائية الواسعة الانتشار ، والتي تغذيها الأمطار الغزيرة ، أما المياه الجوفية فليس لها وجود غالبا وليس لها حاجة أيضًا^(١٧) .

تتمثل المسطحات المائية المذكورة في البحيرات والأنهار والمستنقعات التي تغطي مايزيد على ٤٤ ألف كيلو متر مربع ، أي نحو ١٨,٥٪ من إجمالي مساحة البلاد ، وبما تجدر الإشارة إليها أن جميع هذه المسطحات المائية العذبة تشكل جزءا من نظام حوض النيل المائي ؛ فأوغندا برمتها عبارة عن جزء من هذا الحوض إذ تتفق حدودها الشرقية تقريبا مع خط تقسيم المياه بين حوض نهر النيل وحوض بحيرة رودلف .

يعتمد هذا النظام المائي الضخم في توازنه وندرة التفاوت في كميات تدفقه على وجود البحيرات العذبة الضخمة التي تشكل احتياطيا ضخما من المياه يخزن الزيادة ويعوض النقص ، وأهم هذه البحيرات :-

١ - بحيرة فكتوريا :-

بحيرة ضخمة تنقسمها كل من تنزانيا و كينيا مع أوغندا ، وتعتبر ثانية بحيرة في العالم من حيث المساحة بعد بحيرة سويريور ، إذ تقدر مساحتها بنحو ٦٨٠٠٠ كيلو متر مربع ، ويرتفع سطح مائها حوالي ١١٣٤ متر فوق سطح البحر ، ولا يزيد عمقها على ٧٥ متر .

٢ - بحيرة إدوارد :-

تمثل أحد أغوار الفرع الغربي للوادي الأخلودي في جنوب غرب أوغندا التي تنقسمها مع زائير ، وتقدر مساحتها بحوالي ٤,٥ آلاف كيلو متر مربع ، ويرتفع سطح مائها حوالي ٩٩٧ متر فوق سطح البحر .

٣ - بحيرة ألبرت :-

طولية الشكل تمتد نحو ١٥٠ كم من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي ، ويبلغ عرضها في أقصى إتساع لها نحو ٤٥ كم ، ولا يزيد عمقها على ١٥ متر ، ويتبع جزء منها جمهورية زائير أيضا ، وتنحدر إليها المياه عبر الأخدود من بحيرة إدوارد سألقة الذكر لأن إرتفاع بحيرة ألبرت لا يزيد على ٧٠٠ متر فوق سطح البحر .

٤ - بحيرة كيوجا :-

تتوسط البلاد بمساحتها البالغة حوالي ٢٠٠٠ كيلو متر مربع ، وهي عبارة عن مجموعة من المستنقعات لا يزيد عمقها عن ثلاثة أمتار تمتد على شكل أذرع متشعبة ، وتتلقى مياهها من بحيرة فيكتوريا إلى الجنوب منها .

٥ - بحيرة جورج :-

لا تزيد مساحتها على ١٥٠٠ كم^٢ ويرتفع سطح مائها نحو ٩٠٠ متر فوق سطح البحر ، ويخرج فائض مياهها إلى بحيرة إدوارد بواسطة قناة « كازنجا » البالغ طولها حوالي ٣٤ كم .

يعتبر وادي النيل النظام الشامل لكل مياه أوغندا ، على أن نهر كاجيرا - أكبر روافد بحيرة فيكتوريا - يعتبر المنبع الأساسي للنيل من الناحية النظرية . أما النيل الحقيقي فيبدأ رحلته عند جنجا الواقعة على الضفة الشمالية لبحيرة فيكتوريا متجها نحو الشمال في طريقه إلى بحيرة كيوجا عبر شلالات « أوين » ، ثم يستأنف النهر جريانه خارجا من كيوجا باتجاه الغرب والشمال الغربي باسم « نيل فيكتوريا » ، يهوي النهر بعد ذلك نحو الأخلود الغربي عبر شلالات « مرتشيزون » ليصب في بحيرة ألبرت .

في بحيرة ألبرت تختلط مياه نيل فيكتوريا بمياه بحيرة إدوارد التي يحملها نهر « مملكي » الذي يصب في بحيرة ألبرت في أقصى جنوبها ، يخرج فائض هذه البحيرة من شمالها باسم « نيل ألبرت » باتجاه الشمال الشرقي لتعبر الحدود إلى السودان عند بلدة « نيمولي » ، وعند هذه البلدة أيضا يلتقي نيل ألبرت برافد كبير هو نهر أسو القادم من المرتفعات الشرقية .

التربة

التربة هي تلك الطبقة الرقيقة المفتتة من قشرة الأرض التي طرأت عليها بعض التغيرات الكيميائية واختلطت بها بعض المواد العضوية والسوائل والغازات بحيث يستطيع النبات أن يضرب فيها بجذوره ويستمد منها ماء وغذاء ، والتربة لذلك عبارة عن الناتج النهائي لتفاعل عدد من المؤثرات أهمها :

١ - الصخر المحلي ٢ - الظروف المناخية .

٣ - الظروف المائية ٤ - النبات الطبيعي .

وبناء على ما عرفناه مما مضى عن هذه العناصر الطبيعية في أوغندا فإنه يمكن القول بأن مفتتات الصخور البركانية تشكل جزءا هاما من جميع أنواع التربة في تلك البلاد ، كما يمكن القول أيضا أن أكثر أنواع التربة انتشارا هناك هي التربة الجيرية المائلة للسواد التي تغطي أقاليم حشائش السفانا ، ويعود سوادها إلى كثرة ما بها من مواد عضوية متحللة ، وهي تربة عميقة وعالية الخصوبة .

وكلما قلت الأمطار بالاتجاه نحو الشمال الشرقي يتحول لون بعض هذه التربة إلى البني الداكن أو البني الكستنائي ، وتصبح أفقر نسبيا في المواد العضوية بسبب الفقر في الغطاء النباتي ، ولكنها مع ذلك تتميز بوفرة المعادن وجودة التركيب ، وتقوم على هذه الأنواع من الترب الجيرية الزراعة التجارية الغنية التي أدخلها الأوروبيون إلى أوغندا منذ بدايات هذا القرن الميلادي بعد أن كان الرعي هو السائد .

وإلى جانب هذه الترب توجد أنواع أخرى في نواحي أخرى من البلاد أهمها تربة اللاترايت ذات اللون الأحمر وهي من الترب الحديدية ، ويتشرب هذا النوع في مناطق الغابات الساحلية غزيرة الأمطار كثيرة المياه في جنوب البلاد ، ولكثرة المياه المتسربة في التربة هنا فإن هذه التربة تفقد معظم المواد القابلة للذوبان كالجير والأملاح الضرورية والمواد العضوية ، ولكنها تبقى غنية بالعناصر التي لا تذوب في الماء مثل أكاسيد الحديد والألومنيوم ، وللملائمة الظروف المناخية لسرعة نمو النبات فإن هذه الأقاليم تحقق إنتاجية عالية لكثير من المحاصيل الزراعية كاللوز والكافور ونخيل الزيت ونحوها ، بل إن هذه الظروف الملائمة من أمطار غزيرة وحرارة عالية وضوء كاف هي السبب في وجود الغابات الكثيفة رغم ضعف التربة^(١٨) .

وفي المناطق الجبلية والمنحدرات البركانية في شرق البلاد وجنوبها الشرقي تسود التربة البركانية التي تعتبر من أخصب أنواع الترب على الإطلاق ، ولكن الإنحدار المصحوب بكميات عالية من الأمطار يساهمان في سرعة تعرية التربة مما يدفع السكان إلى القيام بعدد من الإجراءات للحد من هذه المشكلة كاتخاذ المصاطب والمدرجات والحرث الكنتوري ونحوها .

وخلاصة القول أن التربة في عموم أوغندا تعتبر من أفضل أنواع التربة وتتميز بالإنتاجية العالية ، وقد ساهمت مع الظروف المناخية الممتازة في جعل أوغندا واحدة من أهم المستعمرات البريطانية زراعيًا ، وقد غطت هذه الأهمية على المزايا المعدنية التي تتمتع بها أوغندا إذ إنها جزء من القاعدة الأركية الصلبة المعروفة بغناها في الثروات المعدنية ، بل إن الزراعة كانت ولا زالت أهم أنشطة السكان في هذه البلاد .

السكان

الحجم والنمو :

تعتمد دراسة أحوال السكان وخصائصهم الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية في أي دولة على الإحصاءات السكانية ، وقد تمت في أوغندا أربعة إحصاءات رسمية خلال السنوات ١٩٤٨م و ١٩٥٩م و ١٩٦٩م و ١٩٨٠م وتنظر الجهات الرسمية في الدولة إلى إحصاء عام ١٩٦٩م على أنه الوحيد الذي يمكن الثقة في معلوماته لما اتصف به من دقة في إجراءاته وتحليل معلوماته ، بل إنه القاعدة الأساسية التي يعتمد عليها حتى الآن في الدراسات السكانية والتخطيط الوطني للتنمية الشاملة^(١٩) .

أما إحصاء عام ١٩٨٠م فقد تم خلال فترة إضطراب سياسي واجتماعي ومن ثم فقد كان الإعداد له أقل مما ينبغي ، كما أن كثيراً من نتائجه قد فقد قبل تحليله وإستخراج بياناته ، ورغم ذلك فقد بقيت منه معلومات عامة وهامة تخص التركيب النوعي والعمرى والتوزيع الإقليمي لإجمالي السكان بالإضافة إلى البيانات التفصيلية لعدد من المناطق الإدارية ، وقد نشر ذلك عام ١٩٨٢م . ونظراً لقدم الإحصاءات السابقة وعدم إمكانية الاعتماد الكلي عليها فلا نستغني عن الأخذ بالإحصاء الأخير رغم المآخذ المذكورة عليه وذلك لعدم وجود البديل .

وإذا ما أردنا دراسة التطور العددي لسكان أوغندا نجد أنه من الصعب الحصول على تقدير لعدد السكان قبل سنة التعداد الأول (١٣٦٨هـ - ١٩٤٨م) سوى بعض الأرقام التي كانت ترد جزافاً في بعض الدراسات ، من ذلك بعض الإشارات إلى أن عدد سكان أوغندا كان في عام ١٩٠٦م حوالي أربعة ملايين نسمة^(٢٠) . وبالنظر إلى إحصاء عام ١٩٤٨م فإن هذا التقدير لا يعتد به إذ لا يعقل أن تكون الزيادة السكانية خلال ٤٢ سنة أقل من مليون نسمة .

من أجل ذلك سنكتفي بالتعرف على تطور عدد السكان خلال الفترة التي غطتها التعدادات الأربعة المشار إليها ؛ أي من عام ١٩٦٨هـ (١٩٤٨م) إلى عام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م) ، بالإضافة إلى عام ١٤٠٨هـ (١٩٨٨م) الذي تمت فيه أعمال تقديرية

على قدر كبير من الدقة قامت بها وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية الأوغندية استعدادًا لعملية التعداد السكاني الشامل سنة ١٩٩٠ م ، وقد أجملت هذه المعلومات في الجدول رقم (٢) .

جدول رقم ٢
التطور العددي لسكان أوغندا بالآلاف نسمة (١٩٤٨ - ١٩٨٨ م)

السنة	عدد السكان	الزيادة الفعلية	نسبة الزيادة السنوية
٢١٩٤٨	٤٩٥٨,٥	—	—
٢١٩٥٩	٦٥٣٦,٥	١٥٧٨,٠	%٢٥,١
٢١٩٦٩	٩٥٣٦,٥	٣٠٠٠,٠	%٣,٧٨
٢١٩٨٠	١٢٦٣٦,٢	٩٩٠٣,٧	%٢,٥٦
٢١٩٨٨	١٥٩٤٧,٨	٣٣١١,٦	%٢,٩١
طوال الفترة	—	١٠٩٨٩,٣	%٢,٩٢

المصدر : Government of Uganda , Ministry of Planning and Economic Development , 1989.

من ذلك يتضح أن سكان أوغندا قد بلغوا نحو ستة عشر مليون نسمة عام ١٤٠٨ هـ (١٩٨٨ م) ، كما يتضح أنهم قد تزايدوا بنسبة مئوية معدلها ٢,٩ سنويا خلال فترة الثمانينات الميلادية حيث كان عددهم عام ١٤٠٠ هـ (١٩٨٠ م) حوالي ١٢,٦ مليون نسمة ، وهذه النسبة تكاد تكون ثابتة طوال فترة الأربعين سنة التي يغطيها الجدول إذ كانوا في بدايتها أقل من خمسة ملايين . أما نسبة الزيادة خلال فترة الستينات والتي بلغت نحو ٣,٨٪ سنويا فلا يعتد بها لإرتفاعها غير المعقول الذي ربما يعود إلى عدم دقة عملية الإحصاء التي تمت عام ١٩٥٩ م^(١) .

وتعتبر نسبة الزيادة السنوية المطردة في أوغندا عالية بجميع المقاييس الدولية ، إذ يبلغ

المتوسط العالمي ١,٧٪ بل أن متوسط الدول الإسلامية يبلغ ٢,٧٪ ، ونسبة أوغندا هذه كفيلة بمضاعفة عدد سكانها خلال فترة لا تزيد على ٢٥ سنة ، ومن هنا نجد أن المصادر الدولية تقدر سكان أوغندا عام ٢٠٠٠م بنحو ٢٦ مليون نسمة^(٣) .

والعامل الرئيسي في إرتفاع نسبة الزيادة السنوية في أوغندا هو الزيادة الطبيعية أي الفارق بين معدلي المواليد والوفيات ، أما الزيادة غير الطبيعية المتمثلة في صافي الهجرة من وإلى الدولة فلا تكاد تذكر إذ إن أوغندا ليست من الدول الجاذبة للهجرات السكانية ، أما بعض الهجرات التي تمت في السبعينات الميلادية فقد ارتبطت بالظروف السياسية السائدة آنذاك وسرعان ما غادر معظم المهاجرين بانتهاء تلك الظروف .

ويتميز معدل المواليد والوفيات كلاهما بالإرتفاع إذ يقلدان بنحو ٤٨, ١٧ في الألف على التوالي كما يتضح من الجدول رقم (٣) ؛ فمعدل المواليد المرتفع في أوغندا يرتبط بالخصوبة العالية جدا ، حتى إن معدل الخصوبة الكلي يزيد كثيرا في أوغندا عنه على مستوى الدول الإسلامية ، ويبلغ ثلاثة أضعاف المتوسط العالمي .

جدول رقم ٣

معدلات المواليد والوفيات والخصوبة في أوغندا لعام ١٩٨٧م

معدلات	أوغندا	الدول الإسلامية	العالم	الدول الصناعية
المواليد (في الألف)	٤٨	٤٢	٢٨	١٣
الوفيات (في الألف)	١٧	١٥	١١	١٠
النمو الطبيعي %	٣,١	٢,٧	١,٧	٠,٣
الخصوبة الكلية	٧,٣	٥,٣	٢,٤	١,٧
وفيات الأطفال (في الألف)	١١٥	١٢٠	٨٨	١٢

المصدر : U.N. (1989) , Demographic Yearbook .

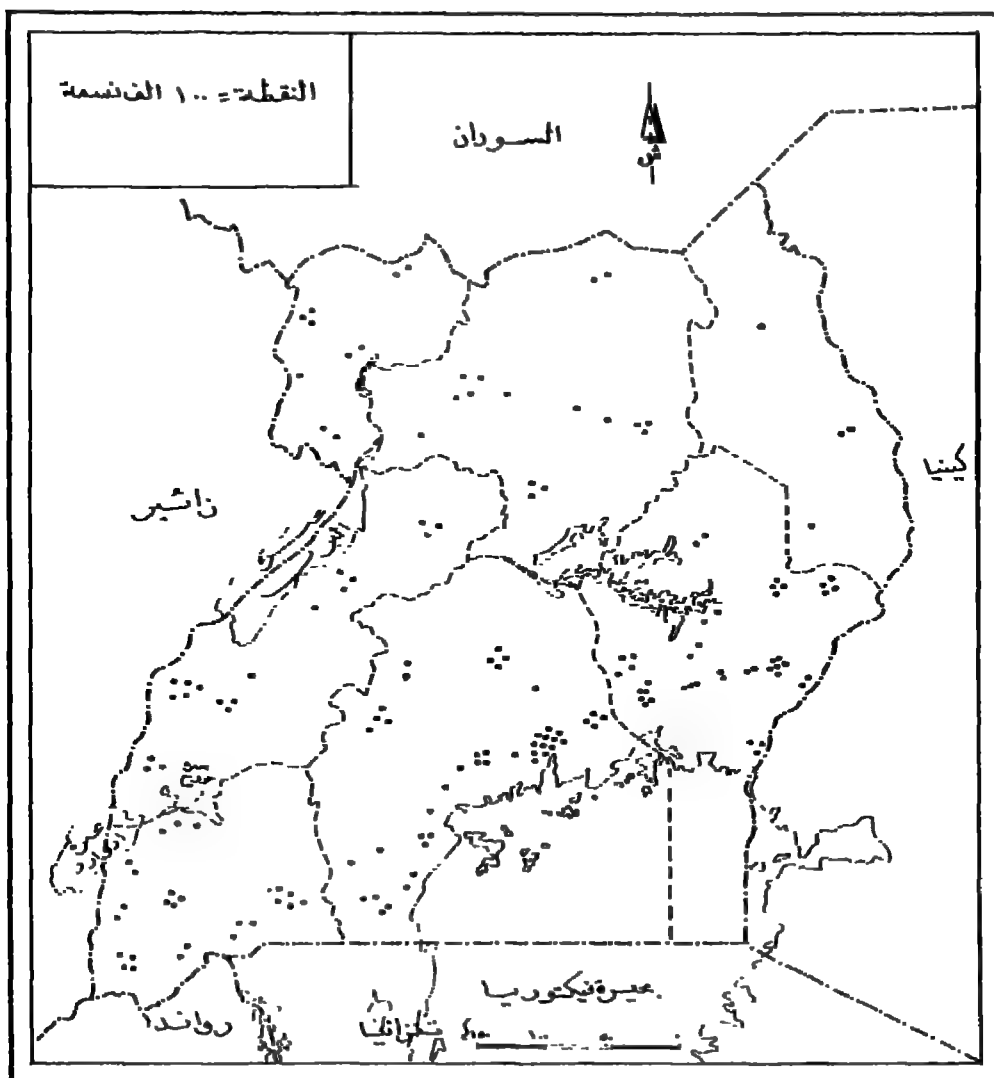
أما معدلات الوفيات في الأطفال فمرتفعة أيضا لعدد من الأسباب منها انخفاض مستوى المعيشة وتردي الأحوال الصحية والغذائية بسبب الاضطرابات الاجتماعية والسياسية التي عاشتها البلاد منذ استقلالها تقريبا . ولعل الاستقرار النسبي الذي شهدته أوغندا منذ مطلع عام ١٩٨٦م وما ارتبط به من تحسن لا بأس به في ظروف المعيشة والخدمات الصحية والاجتماعية يساهم في الحد من هذه المعدلات ، ولاشك أن هذا سيدفع بنسبة النمو الطبيعي للإرتفاع لبقاء معدلات الخصوبة عالية .

توزيع وكثافة السكان

يتوزع سكان أوغندا البالغ عددهم نحو ١٦ مليون نسمة عام ١٤٠٨هـ (١٩٨٨م) على اثنتين وثلاثين منطقة إدارية في سبعة أقاليم بشكل غير منتظم (شكل ٤) ، ويختلف توزيع السكان داخل كل من هذه الأقاليم والمناطق الإدارية تبعا لعدد متداخل من العوامل الطبيعية والبشرية ، ويأتي في طليعة هذه العوامل أن أوغندا دولة ريفية يشكل سكان الريف فيها ما يزيد على ٩٠٪ (٣٣) .

ويتبين من دراسة توزيع السكان (جدول رقم ٤) أن أكثر الجهات سكانا هي الأراضي المحيطة ببحيرة فيكتوريا في الإقليم الأوسط والشرقي رغم أنها ليسا الأكبر مساحة (انظر الشكل رقم ٥) ؛ والسبب في ذلك يعود إلى اجتماع عاملين طبيعيين قويين هما غزارة الأمطار والخصوبة العالية للتربة ، وعلى النقيض من ذلك أن أقل الجهات سكانا هي الأقاليم الشمالية حيث النقص الواضح في كميات الأمطار وفي خصوبة التربة أيضا .

وإلى جانب حالة المطر وطبيعة التربة تدخل عوامل أخرى في تركيز السكان في نواح دون أخرى ، ولعل دراسة كثافة السكان تبرز هذا الاختلاف بشكل أوضح ؛ فهي المعيار الجغرافي الذي يربط بين عدد السكان ومساحة الدولة ، أي أنه يلقي الضوء على العلاقة المتبادلة بين السكان والأرض التي يعيشون عليها .



المصدر: Government of Uganda (1969)

شكل (٥) توزيع السكان ١٩٦٨

جدول رقم ٤
توزيع سكان أوغندا عام ١٩٨٠ هـ (١٩٨٨ م)

الترتيب	متوسط سكان المنطقة بالآلاف	الترتيب	عدد السكان بالآلاف	عدد المناطق الإدارية	الإقليم
١	٦٥٠	١	٦٤٥٤,٩	٧	الأوسط
٣	٥٠٢	٢	٤٠١٢,٦	٨	الشرقي
٢	٦١٤	٣	٥٥٤٢,٨	٣	الجنوبي
٥	٣٨٧	٤	١٩٣٥,٣	٥	الغربي
٤	٣٩٥	٥	١٥٧٨,٤	٤	الشمالي
٦	٣٢٧	٦	٩٨٠,٧	٣	الشمالي الغربي
٧	٢١٩	٧	٤٣٨,٤	٢	الشمالي الشرقي
—	٤٨٣	—	١٥٩٤٧,٨	٣٢	إجمالي الدولة

المصدر : Government of Uganda , Ministry of Planning and Economic Development , 1989 .

يعرض الجدول رقم ٥ الأرقام الخاصة بكثافة السكان في أوغندا ، ومنه يتضح أن الكثافة السكانية العامة للبلاد تبلغ ٨١ نسمة لكل كيلو متر مربع وهي من أعلى الكثافات السكانية في العالم ، كما يدل الجدول على أن الأقاليم الثلاثة الشرقي والجنوبي والأوسط ذات كثافات سكانية عالية جدا بينما تتميز بقية الأقاليم بالتخلخل السكاني حيث تقل كثافة السكان بها عن الكثافة العامة للبلاد كثيرا .

وبتتبع أرقام الكثافة السكانية على مستوى المناطق الإدارية يتضح أن الأراضي التي يجتمع فيها أمطار غزيرة وتربة خصبة وخلو من الأمراض والأوبئة تتميز بكثافة سكانية عالية ومتزايدة بشكل سريع ، وهذا ينطبق على مناطق جنجا في الإقليم الشرقي وكمبالا

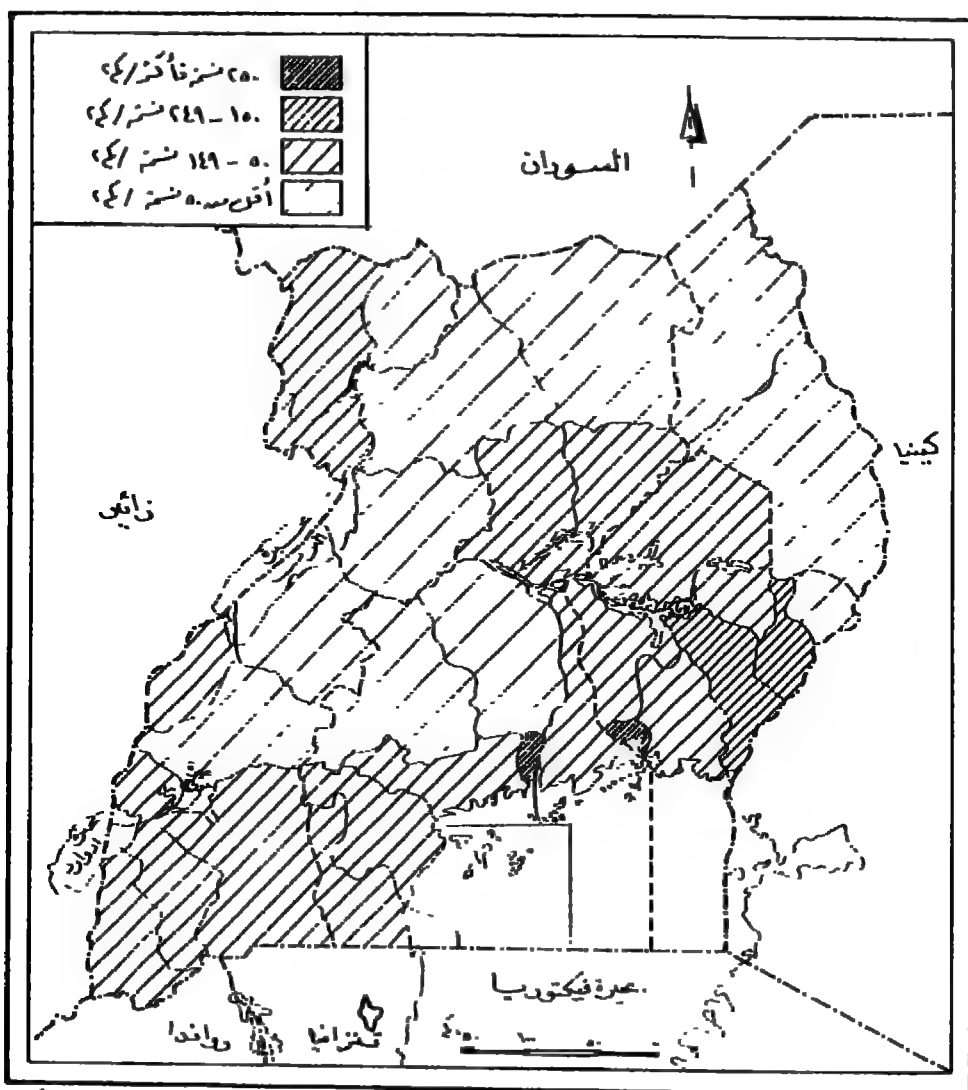
جدول رقم ٥
كثافة السكان في أوغندا عام ١٩٨٠ هـ (١٩٨٨ م)

الترتيب	معامل التركيز السكاني	الترتيب	نسمة / كم ^٢	المساحة الأرضية (كم ^٢)	الإقليم
١	١,٧٧	١	١٤٤	٢٧٩٥٧	الشرقي
٣	١,٣٣	٢	١٣٦	١٨٠٧٧	الجنوبي
٢	١,٥٠	٣	١٢١	٣٧٤٩٣	الأوسط
٥	٠,٨٢	٤	٦٥	١٥٠٤٤	الشمالي الغربي
٤	٠,٩٥	٥	٦١	٣١٤٧٤	الغربي
٦	٠,٤٩	٦	٤٠	٣٩٧٣٤	الشمالي
٧	٠,٢٠	٧	١٦	٢٧٣٢١	الشمالي الشرقي
—	١,٠١	—	٨١	١٩٧١٠٠	إجمالي

المصدر : من حساب الباحث باستخدام أرقام الجدول رقم ٤ .

وماساكا Masaka و مبيجي Mpigi وموكونو Mukoono في الإقليم الأوسط ، ومنطقتي بوشيني Boshenyi وروكونجيري Rukungiri في الإقليم الجنوبي وكاسيسي Kasese في الإقليم الغربي بالإضافة إلى منطقتي نبيي Nebbi وأروا Arua في الإقليم الشمالي الغربي .

وهناك مناطق ذات كثافة سكانية متدنية رغم غزارة أمطارها وخصوبة تربتها منها كابا رولي Kabarole و هيوما Hioma وماسيندي Masindi في الإقليم الغربي ، وإيجانجا Iganga في الإقليم الشرقي ، وأجزاء من منطقة مبارارا Mbarara في الإقليم الجنوبي ، والسبب في هذا الانخفاض هو وجود ذبابة التسي تسي TseTse الناقلة لكثير من الأمراض كمرض النوم الفتاك بالإنسان والحيوان . أما بقية أجزاء أوغندا فنادرة السكان بسبب قلة الأمطار خاصة في الأجزاء الشمالية (شكل رقم ٦) .



المصدر: Government of Uganda (1989).

شكل (٦) كثافة السكان عام ١٩٨٠م

أخيرا تشير أرقام معامل التركيز السكاني في أقاليم أوغندا (في نفس الجدول السابق) إلى أنه على الرغم من أن المتوسط العام للدولة وهو (١,٠١) يدل على أن السكان ينتشرون بدرجة معقولة في سائر أجزاء البلاد ، إلا أن ثلاثة من الأقاليم تتمتع بمعامل تركيز سكاني كبير نسبيا ، وهي الأقاليم الأعلى في كثافة السكان ويأتي في طليعتها الإقليم الشرقي الذي يبلغ معامل التركيز السكاني فيه (١,٧٧) ، أما بقية أجزاء البلاد فيميل سكانها إلى التشتت والتباعد الشديد حيث تقل معاملات التركيز فيها عن (١) ، بل أن أحدها وهو الإقليم الشمال الشرقي ينخفض معاملته إلى (٠,٢٠) وهذا هو الجزء شبه الصحراوي الوحيد في البلاد كما رأينا في دراسة المناخ والنبات الطبيعي السابقة .

التركيب النوعي والعمرى للسكان

تعتبر دراسة تركيب السكان من حيث النوع وفئات السن من أهم الدراسات الجغرافية للسكان لما لها من أثر هام وكبير على معدلات المواليد والوفيات والخصوبة ، وهذه المعدلات هي التي تضبط اتجاهات الزيادة الطبيعية ، كما أن هذا التركيب له دلالة جلية على حجم قوة العمل ومقدار حيوية السكان وطاقاتهم الإنتاجية ومن ثم على أعباء الإعالة وحجم الأسرة وغيرها من الأوضاع الاقتصادية والديموغرافية .

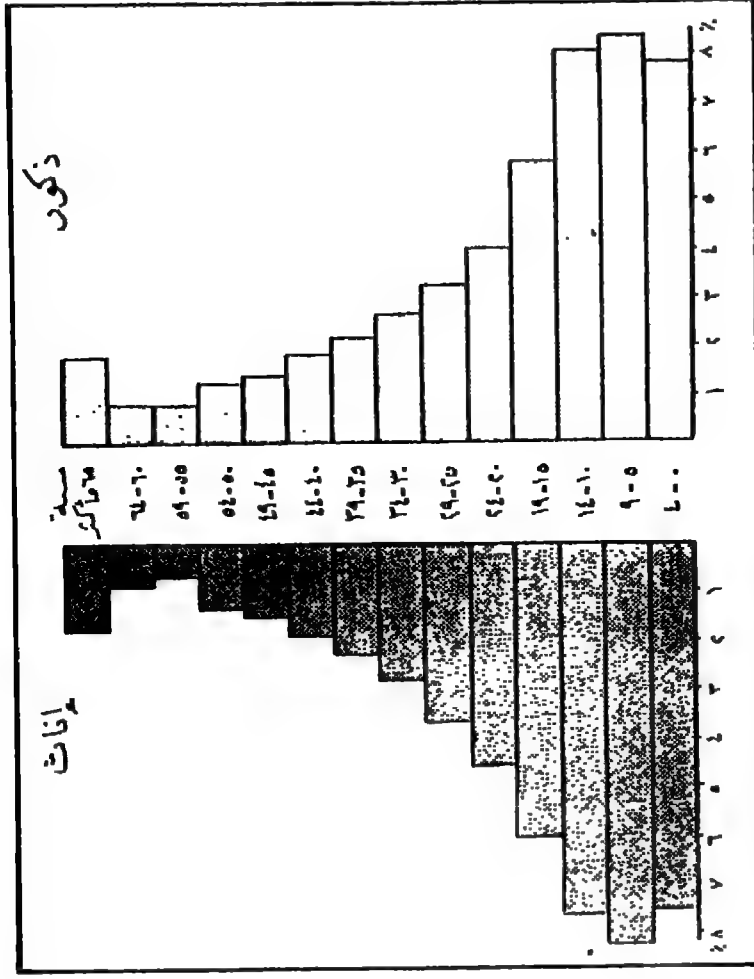
وفي أوغندا يدل الجدول رقم (٦) والشكل رقم (٧) اللذان يشتملان على التركيب النوعي والعمرى لسكان البلاد عام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠ م) على أن المجتمع الأوغندي يعتبر بكل المقاييس الديموغرافية مجتمعا شابا ؛ حيث أن مايزيد على ٤٧٪ من السكان تقل أعمارهم عن ١٥ عاما ، بل إن أوغندا تعد من أكثر دول العالم شبابا إذ أن هذه النسبة تتفوق على معدلات الدول الإسلامية ودول قارة أفريقيا ومجموعة الدول النامية والعالم أجمع (جدول رقم ٧) .

جدول رقم ٦
التركيب النوعي والعمرى لسكان أوغندا عام ١٩٨٠ هـ (١٩٨٠ م)

فئات السن	الذكور		الإناث		المجموع
	العدد بالآلاف	% من السكان	العدد بالآلاف	% من السكان	
٠ - ٤	٩٧٠,٣	٧,٧	٩٥٠,١	٧,٥	١٥,٢
٥ - ٩	١٠٥١,٧	٨,٣	١٠٣٣,٠	٨,٢	١٦,٥
١٠ - ١٤	١٠١٤,١	٨,٠	٩٥٦,٤	٧,٦	١٥,٦
١٥ - ١٩	٧٢٦,١	٥,٨	٧٦٥,٢	٦,٠	١١,٨
٢٠ - ٢٤	٥٠٠,٨	٤,٠	٥٦٧,٥	٤,٥	٨,٥
٢٥ - ٢٩	٤٠٠,٦	٣,٢	٤٥٩,١	٣,٦	٦,٨
٣٠ - ٣٤	٣٢٥,٥	٢,٦	٣٥٠,٧	٢,٨	٥,٤
٣٥ - ٣٩	٢٦٢,٩	٢,١	٢٨٦,٩	٢,٣	٤,٤
٤٠ - ٤٤	٢٣١,٦	١,٨	٢٣٥,٩	١,٩	٣,٧
٤٥ - ٤٩	١٨١,٥	١,٤	١٧٨,٥	١,٤	٢,٨
٥٠ - ٥٤	١٥٦,٥	١,٢	١٥٩,٤	١,٣	٢,٥
٥٥ - ٥٩	١٠٠,٢	٠,٨	٩٥,٧	٠,٧	١,٥
٦٠ - ٦٤	١٠٦,٤	٠,٨	١١٤,٨	٠,٩	١,٧
٦٥ فأكثر	٢٣١,٦	١,٨	٢٢٣,٢	١,٨	٣,٦
الإجمالي	٦٢٥٩,٨	٤٩,٥	٦٣٧٦,٤	٥٠,٥	١٠٠,٠

المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على :

Government of Uganda , Ministry of planning and Economic Development , 1989 .



شكل (٧) الهرم السكاني عام ١٩٨٠م

جدول رقم (٧)
فئات العمر الرئيسة في أوغندا والعالم
عام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م)

فئات السن	أوغندا	دول القارة الافريقية	الدول الإسلامية	العالم
٠ - ١٤	٤٧,٣	٤٥,٢	٤٣,١	٣٥,٦
١٥ - ٦٤	٤٩,١	٥١,٧	٥٢,٧	٥٨,٦
٦٥ فأكثر	٣,٦	٣,١	٤,٢	٥,٦
العمر الوسيط	١٥,٩	١٧,٣	١٨,٥	٢٢,٤

المصدر : من عمل الباحث استنادا إلى :

The New Geographical Digest . 1986 .

وبناء على ذلك نجد أن الهرم السكاني لأوغندا (شكل رقم ٧) يتميز بقاعدة عريضة جدا ، وبجوانب تنحدر بتدرج سريع نحو الداخل باتجاه قمة الهرم ، وهذا ما يجعل المجتمع الأوغندي ضمن أسرع المجتمعات نموا في العالم ؛ وذلك بسبب إرتفاع معدلات المواليد والانخفاض النسبي في معدلات الوفيات خاصة وفيات الأطفال مما يدل على نجاح نسبي ملحوظ في برامج وقاية وتطعيم الأطفال هناك .

والإتساع الكبير لقاعدة الهرم السكاني يدل على تضخم فئات صغار السن ممن هم دون الخامسة عشرة من العمر إذ تشكل ٤٧,٣ ٪ ، أو ما مجموعه نحو ستة ملايين نسمة ، وهي فئات غير منتجة تتكفل باعالتها الفئات الأخرى ، أما فئة كبار السن (٦٥ فأكثر) فقليلة جدا (٣,٦ ٪) بسبب تردي مستوى المعيشة نتيجة لعدم الاستقرار السياسي والاجتماعي في البلاد في ذلك الوقت (جدول رقم ٧) .

التركيب العرقي واللغوي للسكان :

يمكن تقسيم أوغندا عرقيا إلى قسمين متميزين ؛ أحدهما النصف الجنوبي الغربي وتسكنه قبائل البانتو الزنجية التي تعتبر أكبر المجموعات السكانية في قارة أفريقيا حيث تغطي معظم أنحاء هضبة أفريقيا الوسطى والجنوبية في مساحة تعادل ثلث القارة ، وقبائل البانتو هذه زراعية بالدرجة الأولى وأهمها في أوغندا في الوقت الحاضر قبيلة الباغندا التي ينتمي إليها مايزيد على ١٧٪ من سكان البلاد ويعيشون في الإقليم الأوسط المحيط بسواحل بحيرة فكتوريا (قلب البلاد) ، وكذلك توجد قبيلة الباسوجا إلى الشرق من الباغندا وقبيلة البانيورو إلى الشمال منهما .

وفي القسم الشمالي الشرقي من البلاد تعيش القبائل النيلية الحامية وهي قبائل رعوية أساسا ويدين أكثر أبنائها بالإسلام وتنحدر من أصول قوقازية ، وقد قدمت هذه القبائل من السودان وشمال شرق القارة في نهاية العصور الوسطى^(٢٥) . وانصهرت مع زنوج البانتو ، ويمارس أفرادها إلى جانب الرعي زراعة الذرة الذي يعد غذاؤهم الرئيسي ، وأهم هذه القبائل في الوقت الحاضر قبيلة الأوتيسو (شرق بحيرة كيوجا) وقبيلة الكاراموجا في شمال شرق البلاد .

وهناك عنصر ثالث يعيش في مناطق تفصل بين المجموعتين السابقتين وهو عبارة عن مجموعة من قبائل النيل الأدنى الرعوية التي قدمت إلى أوغندا غازية في بداية القرن السادس عشر الميلادي وتغلبت على كل القبائل التي وقتت في طريقها واختلطت بها ونتج عن ذلك خليط بين الزنوج والحاميين ولكن الأثر الحامي أقل مما هو في النيليين الحاميين ، وأهم القبائل النيلية حاليا (اللانجو) و (الليو) و (الأشولي) شمال بحيرة كيوجا و (الأكور) شمال بحيرة اليرت وغيرها من القبائل الأصغر . وبالإضافة إلى ذلك يوجد الأقزام الذين يعتقد بأنهم أقدم عناصر السكان ، وكانوا يتشرون في معظم أنحاء شرق ووسط القارة إلى أن جاءت العناصر الزنجية كما ذكرنا فاضطر الأقزام إلى الانزواء في غابة (ايتوري) قرب نهر السمليكي على حدود البلاد الغربية ، وكذلك في الغابات الموجودة في أقصى الجنوب الغربي عند ملتقى الحدود الأوغندية والزائيرية والرواندية .

وإلى وقت قريب كانت هناك عناصر غير أفريقية تعيش في أوغندا وتمثل في الأقليات الآسيوية (من الهند وباكستان) وقد بلغ عددهم عام ١٩٥٩م نحو ٧٥ ألفا واشتهروا بالأعمال التجارية ، وكان قدمهم أساسا من أجل العمل في السكك الحديدية عندما كانت البلاد تحت الحماية البريطانية ، ولم يتبق من هذه الجالية سوى حوالي أربعة آلاف بعد طردهم في بداية السبعينات^(٢٦) ، وكانت هناك أيضا أقلية أوروبية بلغ عددها عام ١٩٥٩م نحو ١٢ ألفا وكانوا يسيطرون على الأعمال والشركات التجارية والزراعية والصناعية الكبرى في البلاد ، وجميع العناصر غير الأفريقية لم يعد لها وجود يذكر إذ لم يتجاوز عدد أفراد الجاليات الأجنبية في البلاد في تعداد عام ١٩٨٠م المائة شخص نتيجة للتطورات السياسية غير المستقرة التي مرت بها البلاد في ذلك الوقت^(٢٨) .

وبناء على هذا التركيب العرقي المتداخل نجد في أوغندا تنوعا لغويا بنفس الدرجة تقريبا ، فيتحدث السكان مالا يقل عن ٣٠ من اللغات الأفريقية أهمها لغة اللوغاندا وهي عبارة عن مزيج من لهجات البانتو مع اللغة العربية وتكتب بالحروف العربية وتتحدثها الغالبية العظمى من السكان ، وإلى جانبها تتحدث كل قبيلة لغتها الخاصة فهناك السواحيلية الأوغندية Kiswahili واللوسوجا واللوتورو والنيورو ، بالإضافة إلى عدد كبير من اللغات واللهجات المحلية الأخرى .

وأمام هذا التنوع اللغوي وجدت اللغة الانجليزية فرصتها لتصبح لغة البلاد الرسمية وقد وطدت أركانها في أوغندا فترة طويلة من الحماية البريطانية تجاوزت السبعين عاما ، ويميّزها معظم السكان ، ونتيجة لذلك نجد وسائل الإعلام المسموعة والمقروءة والمرئية تستخدم اللغة الانجليزية والسواحيلية الأوغندية إلى جانب نحو عشرين لغة من اللغات المحلية .

التركيب الديني للسكان :

عند الحديث عن التركيب الديني لسكان دولة أفريقية كأوغندا نجد أن المصادر الاحصائية من إسلامية وغربية تختلف فيما بينها اختلافا واضحا وذلك فيما يخص بتعداد

المسلمين كما هو الحال في معظم الدول التي يعيش فيها المسلمون مع غيرهم من أصحاب العقائد الأخرى ، ويمكن أن نلمس عددًا من العوامل التي أوجدت هذا الاختلاف : منها أن الإحصاءات السكانية التي تمت في أوغندا تعطي أهمية كبيرة للبيانات الديموغرافية الخاصة بالمواليد والوفيات لكل طائفة على حدة ، وبالتالي لا يمكن معرفة معدلات النمو الخاصة بكل طائفة على حدة ، كما أن هذه التعدادات تهمل المعلومات المتصلة بالعقائد الدينية وعدد التابعين لكل ديانة ويعملون ذلك بأهمية الوحدة الوطنية وعدم إثارة الطائفية .

ولا ننسى دور الاستعمار ومن خلفه في سدة الحكم في محاولة التقليل من أعداد المسلمين وأهميتهم والزيادة في قلة البعثات التنصيرية ودورها في استيعاب أصحاب العقائد الوثنية القديمة ، وفي كثير من الأحيان نجد الكثير من المسلمين يعملون إلى إخفاء عقيدتهم بسبب التسهيلات والعون الذي يلقاه أبناء العقائد الأخرى من قبل البعثات التنصيرية القادرة ماديا ، وكذلك بسبب محدودية فرص العمل القيادي المتاح للمسلمين . ومن هنا يصعب التعرف على العدد الحقيقي للمسلمين في مثل هذه الدولة . وأخيرا لا ننسى الاختلاط والتداخل الكبيرين من قبل الجماعات الإسلامية مع الجماعات الوثنية التي مازالت على عقائدها الأولى مما يكسب بعض الجماعات الإسلامية بعض العادات والطبائع الوثنية التي لا تتفق مع الإسلام مما يجعل بعض المصادر تعتبرهم في عداد الوثنيين .

وعلى هذا الأساس نجد أن أوغندا تعتبر واحدة من أكثر الدول التي تختلف المصادر في تقدير أعداد المسلمين فيها ، إذ تذكر بعض المصادر الإسلامية أن المسلمين يمثلون ما يقرب من ٥٥٪ من سكان البلاد وهذه نسبة فيها مغالاة كبيرة ، وعلى النقيض من ذلك نجد بعض المصادر النصرانية تشير إلى أن المسلمين لا يتجاوزون ٦٪ من مجموع السكان ، وإن أكثر المصادر غير الإسلامية اعتدالا تزيد هذه النسبة إلى نحو ١٠٪ كما أشار أحد الوزراء الأوغنديين النصاري^(٢٨) .

ورغم التناقضات بين المصادر إلا أنه لا غنى عن الأخذ بأقرب الاحصاءات واقعية وموضوعية وحدائية ، ولعل تقسيم سكان أوغندا على الديانات السائدة هناك المذكور في الجدول رقم (٨) لا يبعد عن الحقيقة كثيرا .

جدول رقم ٨
التركيب الديني لسكان أوغندا عام ١٤٠٨هـ (١٩٨٨ م)

الديانة	نسبة الأتباع %	عدد الأتباع بالآلاف
الإسلام	٪٣٦	٥٧٤١,٢
النصرانية	٪٣٠	٤٧٨٤,٣
الوثنية	٪٣٤	٥٤٢٢,٣
المجموع	٪١٠٠	١٥٩٤٧,٨

المصدر عمل الباحث اعتمادا على : بونس ، ١٩٩٠م : ٧٤ .

أولاً - المسلمون :

دخل الإسلام إلى أوغندا مع التجار العرب المسلمين الذين بدأ وصولهم من المراكز العمرانية الإسلامية المنتشرة على ساحل شرق أفريقيا حوالي عام ١٢٦٦هـ (١٨٤٨ م) كما ذكرنا في بداية الدراسة ، وعلى ذلك فإن الإسلام يعتبر أول دين توحيدى عالمي يصل أوغندا ، وقد توطد وترسخ في المنطقة الوسطى من البلاد (مملكة بوغندا سابقا) قبل أي جزء آخر ، وكان لهذا الدين دور كبير في تطور النظام وجودة الإدارة في هذه المنطقة ، وقد اعترفت السلطات الاستعمارية البريطانية بذلك وأفردت هذه المملكة

بوضع خاص ومميز بين أجزاء المحمية طوال فترة الحماية مما أكسب البوغنديين وعقيدتهم الإسلامية احترام بقية الأوغنديين وشجعهم على اعتناقها^(٢٩) . كانت البلاد عندما جاءها الإسلام وثنية بدائية في عقيدتها ، ولم تصلها بعد أفكار المنصرين ودسائسهم ، فاندفعت أعداد كبيرة من البوغنديين للدخول في الإسلام بسبب ما تميز به أولئك التجار من أخلاق عالية وشمائل كريمة ، وتعتبر أوغندا من أفضل البلاد التي سارت فيها الدعوة الإسلامية سيرا حسنا رغم ما يواجهها من صعوبات ؛ أهمها عمليات التنصير وضغوط الاستعمار قبل الاستقلال والاضطرابات السياسية والاجتماعية بعده .

وفي الوقت الحاضر لازالت أعداد كبيرة من الأوغنديين تدخل في الإسلام ، ولاغربة أن يشكل المسلمون أكثرية بين أتباع الديانات إذ تصل نسبتهم إلى ٣٦٪ في الوقت الحاضر ، ولعل هذه الحقيقة هي السبب في كون أوغندا عضو في منظمة المؤتمر الإسلامي . وتعتبر منطقة بوغندا أكبر مناطق تجمع المسلمين إذ يتركزون في « مانجو » و « ماساكا » ، كذلك يوجد المسلمون في الأقاليم الغربية من البلاد خاصة « بونيورو » و « تورو » ، كما يوجدون في الأجزاء الشرقية وبالذات في إقليم (بوسوجا) بالإضافة إلى ضفاف نهر النيل في شمال غرب البلاد^(٣٠) .

وأهم أنشطة سكان أوغندا المسلمين الزراعة إذ يعتبر بعضهم ملاكا للأراضي الزراعية الخصبة ، كما أن كثيرا منهم يمارسون أعمالا حكومية كالإدارة والتعليم ونحوها . وباستثناء بعض المتعلمين من النصاري الأوغنديين فإن المسلمين يعيشون في مستوى معيشة أفضل من بقية مواطنيهم خاصة بعد مغادرة الجاليات الأوروبية والآسيوية التي كانت تسيطر على تجارة البلاد ومقدراتها الاقتصادية^(٣١) .

وتنتشر المساجد في جميع أنحاء البلاد وخاصة في المناطق الإسلامية ، وأهم المساجد مسجد (نكسرو) في العاصمة كمبالا ومسجد كبيلي الكبير في إحلبي ضواحي العاصمة . كذلك توجد الكثير من المدارس والمعاهد الإسلامية أهمها مدرّس التقوى الإسلامية في مدينة (مارناكا) على مسافة ٦٥ كم جنوب شرق العاصمة ومدرسة الدين والتهديب الإسلامي في مدينة (كتومو) الواقعة إلى الشمال الشرقي من العاصمة على بعد ٧٥ كم والمعهد الديني في منطقة جنجا شرق العاصمة^(٣٢) .

ثانيا - النصارى :

على أثر زيارة ستانلي Stanley (المكتشف البريطاني) إلى بلاد موتيسا ملك بوغاندة عام ١٢٩٣هـ (١٨٧٥ م) اتجهت إلى البلاد طلائع الإرساليات التنصيرية المكونة من قساوسة البروتستانت البريطانيين والكاثوليك الفرنسيين ، وكان وصولهم لأول مرة عام ١٢٩٨هـ (١٨٨٠ م)^(٣٣) . وقد كانت هذه التبعية المزدوجة للمنصرين والتنافس الكبير بين الكنيستين أحد أسباب النتائج المتواضعة لعملية التنصير المستمرة إلى الوقت الحاضر ويزيد عدد المنتمين إلى الكنيسة البروتستانتية على أتباع الكاثوليكية لأن الانجليز الذين ييدهم مقاليد الأمور بعد سقوط أوغندا تحت الحماية البريطانية كانوا يحاولون أن يجعلوا لأوغندا كنيسة واحدة هي البروتستانتية .

ويشكل النصارى بمختلف فئاتهم الآن مايقارب ٣٠٪ من سكان البلاد وقد أخذ الإقبال على الدخول في النصرانية من قبل الوثنيين في التناقص بدرجة كبيرة بسبب خروج المستعمر الذي كان وجوده أكبر حافز لاعتناق دياناته ؛ فالوظائف العامة في الدولة وخاصة القيادية منها كانت حكرا على النصارى ويتمتع النصارى الآن في أوغندا بمستوى معيشة أفضل من غيرهم من السكان ماديا وثقافيا حيث تنفق عليهم بعثات التنصير بسخاء كما أنهم يستأثرون بعطف الدولة التي تعلن أنها نصرانية في دستورها رغم أن أغلبية سكانها من المسلمين^(٣٤) .

ثالثا - الوثنيون :

كانت الديانات والمعتقدات الوثنية هي السائدة في أفريقيا جنوب الصحراء ، وأعداد الوثنيين آخذة في التناقص التدريجي إذ أن ترك هذه الممارسات إلى أحد الأديان السماوية - يعتبر من ضرورات التحضر الأساسية لعدم اتفاق المعتقدات القديمة البدائية مع معطيات أدنى درجات الحضارة . وفي أوغندا لا زال الوثنيون يشكلون جزءا هاما من السكان يصل إلى نحو ٣٤٪ ، وهم هنا أيضا يتحولون من وثنيهم إما إلى الإسلام - بالدرجة الأولى - أو إلى النصرانية ، وعلى ذلك فإن اكتساب هذه الأعداد يعتبر مجال تنافس كبير بين الدعوة الإسلامية وبعثات التنصير^(٣٥) .

والوثنيون يُخصّصون باهتمام الاستعمار أيام سيادته ومن بعده باهتمام المنصرين بهدف جذبهم إلى النصرانية وإبعادهم عن الإسلام ، إلا أن كثيراً من التقارير والمصادر الغربية تعترف بازدياد مايسمونه بعملية الأسلمة الذاتية في أفريقيا السوداء على وجه العموم ؛ حيث تتحول أعداد كبيرة من الوثنيين ومن النصارى أنفسهم إلى الإسلام طواعية عن طريق الاختلاط ، وقدرُوا - أي الغربيون أنفسهم - أن عملية تحول الوثنيين هي في صالح الإسلام بنسبة اثنين إلى واحد^(٣٦) ، وبناء على هذا التقدير الصادر عن النصارى فإن نسبة الـ ٣٤٪ التي يمثلها الوثنيون في أوغندا اليوم إذا تحولت إلى ديانات سماوية بالنسبة المذكورة فإن ١١٪ منها ستكون نصرانية ونحو ٢٣٪ ستكون مسلمة ، وفي نهاية المطاف سيشكل إجمالي المسلمين في أوغندا ٥٩٪ بينما سيمثل النصارى ٤١٪ .

وهذا الوضع يلقي على كاهل الدول الإسلامية مسؤولية انتشار كل أو معظم هذه الجماعات البدائية من وثنيها وإرشادها إلى الإسلام دين الله المستقيم وإنقاذها من التردّي في شباك المنصرين ، ويكون ذلك باتخاذ العمل الجاد المنظم أسلوباً وتطبيق بعض الإجراءات كإنشاء مراكز إسلامية صغيرة في المدن القريبة من مناطق الوثنيين لتنظيم إيصال المساعدات للعاملين في الدعوة من مسلمي أوغندا وأمدادها بالمدرسين والمرشدين للملمين باللغة الإنجليزية والسواحيلية وكذلك توزيع نسخ من القرآن الكريم وتفسيره باللغات المذكورة والإكثار من المنح الدراسية للطلبة الأوغنديين في الجامعات والمعاهد الإسلامية في شتى أنحاء العالم الإسلامي .

ال عمران الحضري والريفي :

يغلب الطابع الريفي على حياة سكان أوغندا وأنشطتهم الاقتصادية - كما ذكرنا سابقاً - إذ يعيش مايزيد على ٩١٪ من سكان البلاد في مناطق ريفية ، بينما يقطن سكان الحضر - وهم أقل من ٩٪ - في مراكز عمرانية متناثرة في معظم أجزاء البلاد يغلب عليها صغر الحجم ، وتتفاوت أنماط وأحجام وتوزيع هذه المراكز العمرانية تبعاً لعوامل متعددة ومتداخلة لعل من أهمها ظروف المناخ والنبات الطبيعي وموارد المياه ومظاهر السطح وخصوبة التربة وانتشار الأوبئة وامتداد وانتشار طرق النقل والمواصلات وغيرها .

وتوجد في أوغندا - كما بين الشكل رقم (٨) - مدينة واحدة فقط يزيد سكانها على نصف مليون نسمة هي كمبالا (العاصمة) ، كما توجد مدينة واحدة أيضا يتجاوز سكانها الخمسين ألف نسمة هي جنجا ؛ المركز الصناعي الرئيسي في البلاد والقريب من سد أوين حيث توجد أهم مرافق توليد الطاقة الكهربائية ، بالإضافة إلى سبع مدن صغيرة يتجاوز تعداد سكانها العشرين ألف نسمة يوضحها الجدول رقم (٩) .

جدول رقم (٩)

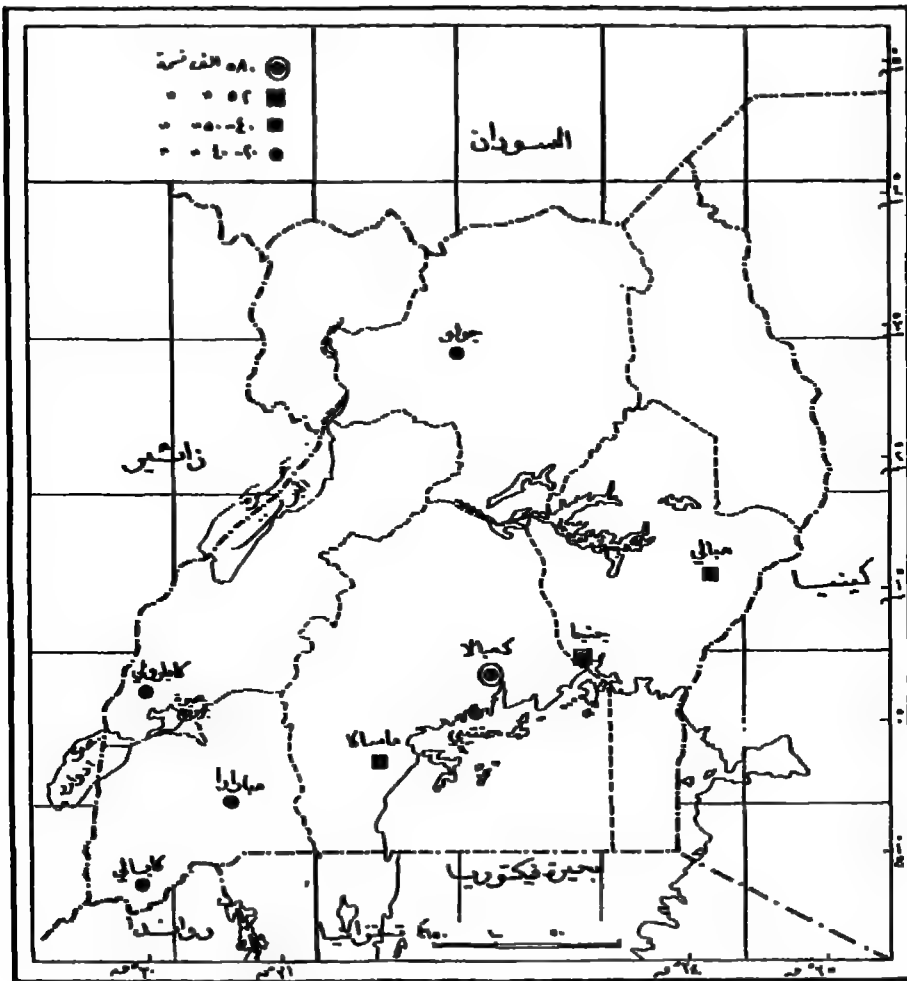
سكان الحضر في أوغندا (١٩٨٨ م) وأهم المراكز العمرانية

الإقليم	سكان الحضر بالآلاف	نسبة الحضر بالآلاف	عدد المراكز العمرانية	أهم المراكز العمرانية وعدد سكانها بالآلاف
الأوسط	٨١٨,٤	١٨,٠	٥	كمبالا (٥٨٠)، ماساكا (٤٥) وعنتيبي (٣٣) .
الشرقي	٢٠٠,٦	٥,٠	٥	جنجا (٥٢) ، مبالي (٤٠) .
الغربي	٨٧,١	٤,٥	٤	كبارولي (٣٨) .
الجنوبي	٨٦,٠	٣,٥	٣	مبارارا (٣٢) ، كابالي (٣٠) .
الشمالي	٥٥,٢	٣,٥	٢	جولو (٢٠) .
الشمالي الغربي	١٨,٦	١,٩	١	أروا أقل من (٢٠) .
الشمالي الشرقي	١٧,٥	٤,٠	١	موروتو أقل من (٢٠) .
المجموع	١٢٨٣,٤	٨,٠	٢١	

Government of Uganda , Ministry of Planning , 1989 : 28.

المصدر :

ويوجد في معظم المناطق الإدارية في أوغندا مركز عمراني أو مركزان حقيقيان إلا أن بعض المناطق تخلو تماما من هذه المراكز وهي^(٣٧) : ثلاث في الإقليم الشرقي هي



الحمد/1989 Government of Uganda

شكل (٨) أهم المراكز العمرانية عام ١٩٨٨م

كومي وكامولي وكابشورا ؛ وثنان في الإقليم الأوسط هما لويرو وراكاي ؛ وثنان في الشمالي هما أباك وكتجوم ؛ وثنان في الشمالي الغربي هما مويو ونيسي وواحدة في الغربي هي بنديوجويو وواحدة في الجنوب هي بوشيني وواحدة في الشمالي الشرقي هي كوتيلو . ولذلك نجد أن الخدمات البلدية تقدم لسكان أوغندا بواسطة ثلاثة أنواع من المؤسسات البلدية على النحو التالي^(٣٨) :

بلدية كيزي (أمانة) واحدة في كمبالا العاصمة ، ١٣ بلدية صغيرة في المدن الأخرى و ٤٥ مجمعا قرويا منتشرة في المناطق الريفية حيث أكثرية السكان .

وتستحوذ مدينة كمبالا العاصمة على حوالي نصف سكان الحضر في أوغندا وهي بذلك تمثل جغرافيا ظاهرة المدينة الأم أو المسيطرة التي تستحوذ على معظم الخدمات والتجهيزات الأساسية دون بقية أجزاء البلاد ، وهذه الظاهرة منتشرة في الكثير من الدول النامية ، إلا أن مشكلة الهجرة من الريف إلى المدن والسائدة في الكثير من دول العالم الثالث تتخذ شكلا معاكسا في أوغندا ؛ إذ أنها آخذة في التناقص خلال العقدين الماضيين مما أوجد مشكلة من نوع آخر تتمثل في محدودية التحضر وتكريس التخلف وإعاقة وصول الخدمات إلى مستحقيها ؛ ففي خلال الفترة من عام ١٣٩٠ - ١٤١٠ هـ (١٩٧٠ - ١٩٩٠ م) ارتفعت نسبة سكان الحضر من ٨٪ إلى نحو ١٠٪ فقط من سكان البلاد^(٣٩) ، وقد سجلت مدينة كمبالا نموا سكانيا سنويا معدله ٣٪ بين عامي ١٩٦٩ و ١٩٨٠م وقد كان متوقعا له أن يتراوح بين ٥ و ٨٪ ، وكان الحال أسوأ في جنجا (المركز الصناعي والمدينة الثانية) إذ كان التغير السكاني فيها سلبيا خلال تلك الفترة^(٤٠) .

ولعل السبب في هذا الوضع السكاني الشاذ يكمن في الأوضاع السياسية والاجتماعية والاقتصادية السيئة التي مرت بها البلاد خلال العقدين الماضيين ؛ فالأمن كان مضطربا والاقتصاد مختنقا والصناعات متدهورة والتضخم المالي على أشده مما جعل حياة المدن غير جذابة .

ولعل انتشار الأمن والانتعاش الاقتصادي الناتجين عن الاستقرار النسبي في الأوضاع السياسية مؤخرا يصححان هذه الأوضاع الديموغرافية ويدفعان عجلة التحضر من جديد في أوغندا .

وفي الريف - حيث يعيش معظم السكان - تتصف الحياة بتغيرها حسب الفصول ؛ فعند سقوط المطر يعيش السكان في قراهم التي تقام بعيدة عن الأنهار ومرتفعة عن مستوى المستنقعات ، وتفصل بين كل قرية وأخرى مسافة تتراوح بين ١٠ - ٣٠ كيلو مترا ، وفي موسم الأمطار هذا تغطي الأرض بمياه المستنقعات وتفيض الأنهار مما يمنع السكان من الزراعة أو الرعي أو حتى الإقامة قرب الأنهار والبحيرات . وتستمر هذه الظروف كذلك عدة شهور ، وعند انتهاء الأمطار يحرق السكان الحشائش ليزداد نموها في موسم الأمطار القادم ويتركون قراهم ليعيشوا في معسكرات مؤقتة على ضفاف الأنهار والبحيرات ليحملوا منها المياه اللازمة لهم ولحيواناتهم حيث يمارس الرجال رعي الماشية وصيد الأسماك كما تقوم النساء بزراعة الذرة الرفيعة في بداية موسم الأمطار^(٤١) .

وتختلف أحوال الأقزام المنعزلين في الغابات إذ يعيشون في قرى صغيرة متناثرة يتكون كل منها من مجموعة من الأكواخ الصغيرة القبابية الشكل والمنخفضة السقف ، وتصنع هذه الأكواخ من الأغصان والأعشاب ، وتبنيها النساء وتوثقها ببعض الأخشاب والأواني والسلال ، وينحصر عمل الرجال في الصيد وجمع عسل النحل من الغابة^(٤٢) .

الاقتصاد

١ - الملامح الاقتصادية العامة :

سبقت الإشارة إلى أن اقتصاد أوغندا كان ولا يزال زراعيا بالدرجة الأولى ، وذلك بسبب توافر الظروف الطبيعية الملائمة تماما للزراعة من تربة بركانية خصبة وأمطار غزيرة موزعة على معظم شهور السنة وجو نموذجي للنبات وهذا جعل أوغندا واحدة من أهم مستعمرات بريطانيا الزراعية - سابقا - بل إن هذه الأهمية قد طغت على أهمية الثروات المعدنية الكبيرة التي تتمتع بها أوغندا ، ومن هنا فلا نستغرب أن نجد الزراعة تساهم وإلى الوقت الحاضر بنحو ٧٠٪ من إجمالي الناتج المحلي ، كما أنها لازالت تستحوذ على أكثر من ٩٠٪ من جملة الأيدي العاملة في أوغندا^(١٣) .

وقد ساهمت الأحوال البشرية أيضا في الإبقاء على الطبيعة الزراعية للاقتصاد الوطني الأوغندي ، إذ لم يكد الاستعمار الذي استهوته زراعة أوغندا أن يخرج من البلاد حتى تنابت عليها القلاقل السياسية وما صاحبها من اضطرابات ومشاكل اجتماعية واقتصادية وأمنية مما أخر مسيرة التنمية الاقتصادية ، وهذا ما جعل بقية القطاعات الاقتصادية - غير الزراعة - هامشية ، ولم يتوفر بعد من الظروف والإمكانات المالية والتقنية ما يجعل من هذه القطاعات مساهما فعالا في رخاء البلاد الاقتصادي وداعما لبرنامج نمائها الاجتماعي والحضاري .

هذا الواقع يحتم علينا أن نخص الزراعة بالمزيد من البحث والتقصي رغم أن هذه الدراسة ستطرق إلى جميع نواحي الاقتصاد الأوغندي ، خاصة وأن أهمية الزراعة قد ترتب عليها أيضا وفرة في المعلومات والاحصاءات الخاصة بالقطاع الزراعي دون غيره من القطاعات الاقتصادية الأخرى .

وقبل الدخول في تفاصيل كل قطاع لابد من إلقاء نظرة على الأوضاع الاقتصادية

العامة للبلاد والتطورات التي مرت بها في الآونة الأخيرة . ولعل أفضل المؤشرات الدالة على حالة الأوضاع الاقتصادية وما يرتبط بها من ظروف اجتماعية وسياسية لأي دولة من دول العالم هي أرقام الناتج الإجمالي المحلي (GDP) التي تعني مجموع قيمة كل ما يتم إنتاجه في الدولة من سلع وخدمات ، وبناء على أرقام الناتج الإجمالي المحلي لأوغندا (جدول رقم ١٠) نجد أن هذه الدولة تقع ضمن مجموعة الدول التي تسمى بالأكثر فقرا في العالم وهي التي يقل متوسط نصيب الفرد فيها من إجمالي الناتج عن ٣٦٠ دولارا سنويا ؛ أي أقل من دولار واحد في اليوم وهي ٤٠ دولة كما يقول البنك الدولي .

وطوال فترة العشرين سنة الماضية لم يتجاوز نصيب الفرد من الدخل في أوغندا ٢٩٠ دولارا ، بل إنه قد أخذ في التراجع خلال العقد الأخير إذ تراجع من ٢٨٠ دولارا عام ١٩٨٠م إلى ٢٢٠ عام ١٩٩٠م (الجدول المذكور) . وقد كان الضعف الاقتصادي في أوغندا عاما لجميع القطاعات الإنتاجية بما فيها الزراعة (القطاع الاقتصادي الرئيس) ، ورغم ذلك تميز القطاع الزراعي بأنه الأمل أداء رغم الوهن العام الذي أصابه مؤخرا .

ويلاحظ أن التغير خلال فترة الخمس سنوات الأخيرة كان إيجابيا في سائر القطاعات ومن المتوقع أن ينعكس هذا النجاح على أرقام الناتج الإجمالي المحلي للسنوات القليلة القادمة وعلى متوسط نصيب الفرد منه .

وأهم دلائل التحسن الاقتصادي في أوغندا التراجع الواضح في معدلات نسب التضخم المالي التي طالما عانت منها البلاد . فبعد أن كانت النسبة في شهر ديسمبر ١٩٨٨م تبلغ نحو ١٦٠٪ هبطت إلى نحو ٧٠٪ خلال عام واحد ثم ٢٨٪ فقط في سبتمبر ١٩٩٠م^(٤٤) . وتشمل خطة التنمية الاقتصادية الحالية ١٤١٠ - ١٤١٣هـ (١٩٩٠ - ١٩٩٣م) كثيرا من البرامج الطموحة بدءا ببرنامج شامل لمكافحة ذبابة التسي تسي ومرورا بإنعاش الصناعات القائمة وإنتهاء بتطوير وسائل النقل والمواصلات والترويج للسياحة .

ولكن تبقى مشكلة الديون الخارجية المتفاقمة كالمرض المزمن الذي يثقل كاهل الاقتصاد أوغندي ويمتص خيرات البلاد ؛ ولمعرفة مدى تفاقم هذه المشكلة نذكر أن

الديون الخارجية لأوغندا وبناء على ماورد في الاحصاءات الدولية قد زادت من ١٥٢ مليون دولار أمريكي عام ١٣٩٠هـ (١٩٧٠ م) إلى نحو نصف مليار عام ١٩٧٨م ثم إلى حوالي المليار عام ١٩٨٥م لتزيد على ٢,٥ مليار عام ١٩٩٠ م . وقد أدى ذلك إلى تدهور كبير وسريع في قيمة العملة الأوغندية وهي الشلن أمام العملات الرئيسة خاصة الدولار الأمريكي حيث بلغ سعر الصرف ٥٤٠ شلن أوغندي مقابل الدولار الواحد عام ١٩٩١م بعد أن كان السعر شلن واحد مقابل الدولار عام ١٩٨٠م^(٤٥) .

جدول رقم (١٠) نصيب الفرد في الناتج الإجمالي المحلي لأوغندا

السنة	متوسط نصيب الفرد (بالدولار)
١٩٧٠م	١٩٠
١٩٧٥م	٢٢٠
١٩٨٠م	٢٨٠
١٩٨٥م	٢٣٠
١٩٩٠م	٢٢٠
متوسط الفترة	٢٤٨

المصدر : . Table 1 : World Bank (1992)

٢ - الرعي وصيد الأسماك :

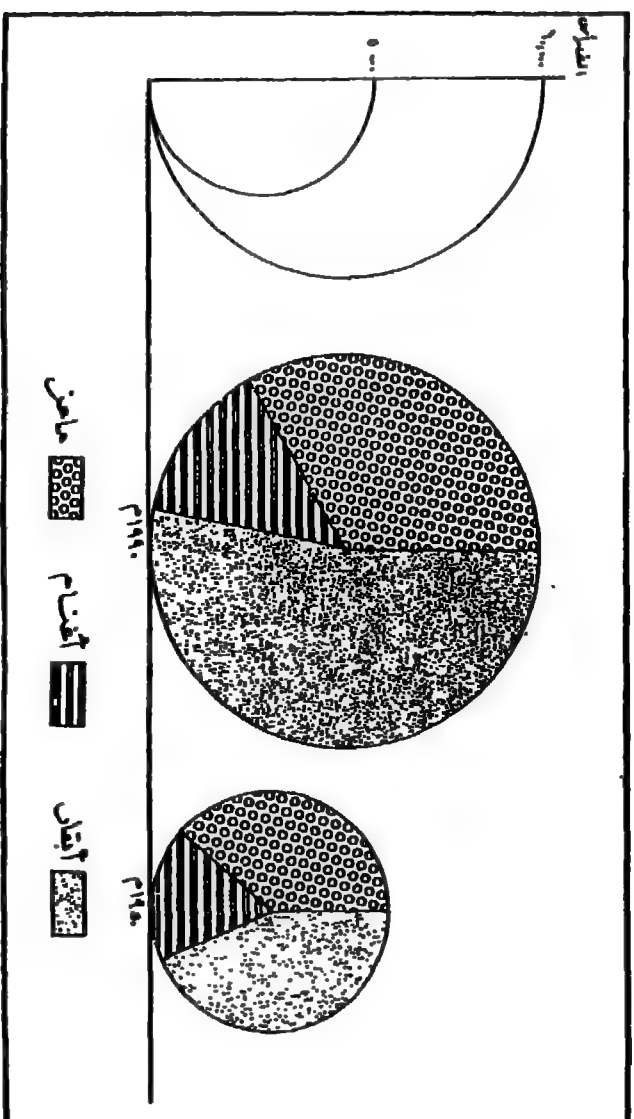
يأتي الرعي وتربية الحيوان في طليعة الأنشطة الاقتصادية في أوغندا رغم انتشار الأوبئة وخاصة طاعون البقر ومرض النوم الذي تنقله ذبابة التسي تسي مما يحد كثيرا من نجاح تربية الحيوان وبالذات في المناطق المنخفضة غرب البلاد . وكما تدل الأرقام الواردة في الجدول رقم (١١) فقد تزايدت أعداد الحيوانات في أوغندا بنسب كبيرة خلال الفترة التي أعقبت الحرب العالمية الثانية ، ويرجع هذا إلى النجاح في التغلب على كثير من الأوبئة في كثير من المناطق الأوغندية ، ولاتزال الجهود مبذولة في هذا الصدد (شكل رقم ٩) .

جدول رقم (١١)
تطور أعداد الحيوانات في أوغندا (ألف رأس)

نوع الحيوان	١٩٥٠م	١٩٧٠م	١٩٨٠م	١٩٩٠م	نسبة الزيادة % (١٩٩٠-١٩٥٠م)
أبقار	٢٥٤٧	٣٩٨٧	٥٠٠٠	٥٢٠٠	٪١٠٤
أغنام	١٠٦٣	٠٧٩٩	١٠٠٠	١٣٠٠	٪٢٢
ماعز	٢٢٥٤	١٨٢٢	٢١٥٠	٣٣٠٠	٪٤٦
المجموع	٥٨٦٤	٦٦٠٨	٨١٥٠	٩٨٠٠	٪٦٧

المصدر : United Nations , Statistical Yearbook 1990.

وكان النجاح الكبير واضحاً في زيادة أعداد الأبقار التي تضاعفت خلال الفترة التي يغطيها الجدول السابق ، والسبب في ذلك هو أن حشائش السقانا تعتبر الموطن الطبيعي



شكل (٩) نمو المشورة الكيميائية بين عامي ١٩٥٠ و ١٩٩٠ م

للأبقار - خاصة أبقار الزيبو Zebu - وهذا يجعلها تتأقلم وتقاوم كثيراً من الأوبئة أما الأنواع الأخرى فلم تحقق نسباً مشابهة في التزايد ، وقد كانت نسبة تزايد الأغنام حوالي ٢٢٪ فقط خلال فترة الأربعين سنة الماضية ، وتنتشر تربية الماعز في المناطق المرتفعة وسفوح الجبال ، وبالإضافة إلى ذلك ترى أعداد من الخنازير في بعض المناطق وقد وصل مجموعها في عام ١٩٩٠م إلى نحو نصف مليون رأس .

وتتركز أنشطة الرعي في إقليم كاراموجا في شرق البلاد وشمال بحيرة كيوجا والأجزاء الجنوبية الغربية ، وتصدر منها إلى الأقاليم الأكثر ازدحاماً بالسكان خاصة المنطقة الوسطى حيث يزداد باستمرار استهلاك اللحوم تبعاً لتزايد أعداد السكان والارتفاع المطرد في مستوى المعيشة . وتعتبر جلود الماشية من الصادرات المهمة لأوغندا رغم أن تربية الحيوان نشاطاً معاشياً بالدرجة الأولى ، وتبذل اليوم جهود لتحسين نوعية الجلود المصدرة عن طريق إدخال صناعة دبغ الجلود في المناطق الريفية مما ساهم في إنعاش الحياة الاقتصادية لسكان هذه المناطق .

ويعد صيد الأسماك من الأنشطة السائدة في الريف الأوغندي أيضاً ، إذ تغطي أنهار وبحيرات أوغندا أكثر من ٤٤ ألف كيلو متر مربع وتساهم البحيرات الكبرى (فيكتوريا وكيوجا وإوارو وألبرت وجورج) بالنسبة الكبرى من الأسماك ويلعب السمك دوراً مهماً في غذاء سكان المناطق المحيطة بهذه البحيرات . وقد تطورت كميات الصيد بمعدلات كبيرة إذ بلغت في عام ١٩٩٠م نحو ٢٢٠ ألف طن متري بعد أن كانت لا تتجاوز ١١ ألف طن عام ١٩٥٠م .

وكما هو الحال في معظم الأنشطة الاقتصادية في أوغندا يتم استهلاك النسبة العظمى مما يتم صيده من الأسماك محلياً وفي الغالب بواسطة الصيادين أنفسهم ، وذلك لصعوبة تصديره لعدم توافر وسائل الصيد المتطورة ومعدات النقل والتبريد الحديثة اللازمة ، وقد بدأ منذ سنة ١٩٦١م في إنشاء بحيرات صناعية تحبس فيها مياه الأنهار وتستخدم كمزارع لتربية الأسماك لزيادة هذه الثروة الهامة ، وقد وصل عدد هذه البحيرات إلى نحو ٧٥٠٠ بحيرة وطبقت فيها معطيات الدراسات الحديثة إذ يتم مراقبة نموها وتوفير ما تحتاجه من غذاء مما جعلها تساهم بجزء متزايد من الناتج الوطني من الأسماك . وبالإضافة إلى ذلك فقد أقيم مصنع حديث لتجميد الأسماك وتعليقها في منطقة كاسيسيني Kasese بجوار

بحيرة جورج في الإقليم الغربي من البلاد ، ويتم تصدير كميات لا بأس بها من إنتاج هذا المصنع إلى الدول المجاورة .

ولا يزال الصيد البري يمارس من قبل بعض الجماعات البدائية في أوغندا كالأقزام المتعزلين في غابات إيتوري على الحدود الزائيرية ، ويستخدمون لذلك الأقواس والسهام المدببة المسحمة إلا أن الأسلحة النارية الحديثة قد بدأت تجد طريقها إليهم في السنوات الأخيرة ، وغالبا ما يصاحب الصيد البري نشاط آخر كالزراعة المتنقلة أو تربية الحيوان أو صيد الأسماك البدائي .

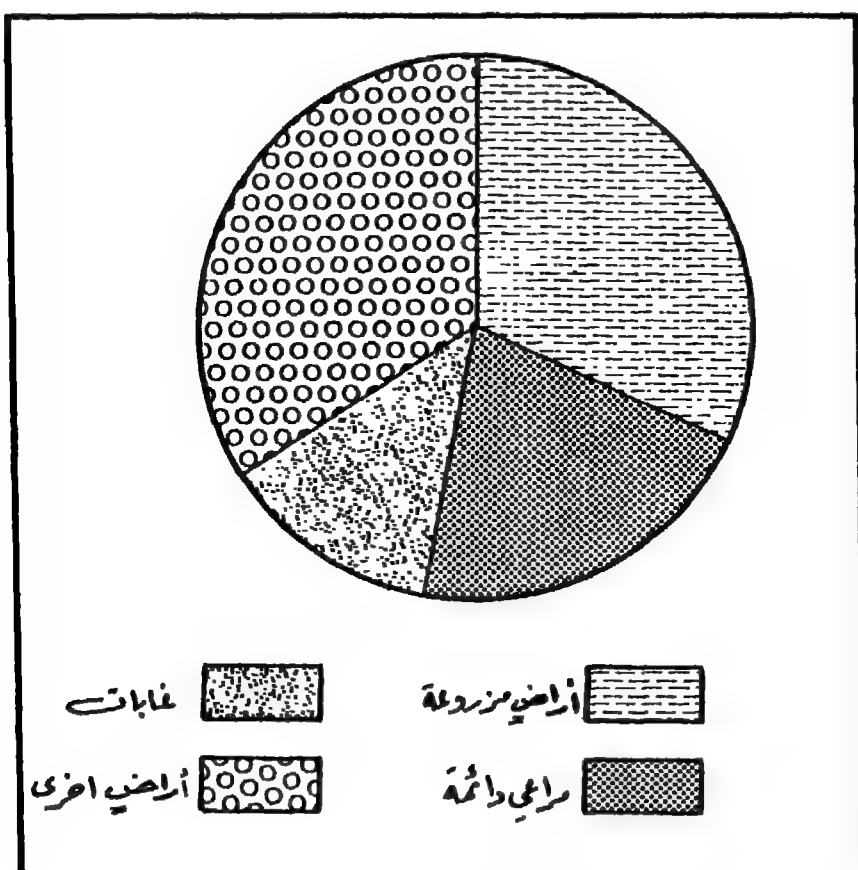
٣ - الزراعة :-

تبين أهمية هذا القطاع في اقتصاديات أوغندا من خلال النظر إلى أنماط استغلال الأرض في الدولة عام ١٩٨٧م وهي كالتالي^(٦٦) :

نط استغلال الأرض	المساحة (ألف هكتار)	النسبة المئوية
أراضي مزروعة	٦٤٠٠	٣٢
مراعي دائمة	٤٢٠٠	٢١
غابات	٢٦٠٠	١٣
استخدامات أخرى	٦٨٠٠	٣٤

من ذلك يتضح أن الأراضي الزراعية تشغل نحو ثلث مساحة البلاد (شكل ١٠) ، وبالإضافة إلى ذلك تشكل الزراعة حوالي ٧٠٪ من جملة إنتاج البلاد ، كما أنها تستحوذ على مايزيد على ٩٠٪ من القوة العاملة الأوغندية^(٦٧) .

وتعتبر سنة ١٩٠١م البداية الفعلية للتطور الحديث للاقتصاد الأوغندي وخاصة الزراعة إذ تم في ذلك العام مد خط السكة الحديدية من ميناء مومباسا الكيني على ساحل شرق أفريقيا إلى كيسومو على الضفة الشرقية لبحيرة فيكتوريا ؛ وبذلك أمكن نقل



شكل (١٠) أنماط إستخدام الأرض عام ١٩٨٧ م

المحاصيل الأوغندية بالمراكب الشراعية عبر البحيرة إلى رأس الخط الحديدي الذي ينقلها بدوره إلى خطوط الملاحة العالمية المارة في المحيط الهندي ، ولم تلبث الخطوط الحديدية أن امتدت إلى داخل أوغندا بعد ذلك بسنوات قليلة ، وكان هذا الامتداد أساساً للتوسع الاقتصادي الحديث لأرض أوغندا .

وقد اقتنعت الحكومات الأوغندية المتتالية - ومن قبلها المستعمر البريطاني - بأن رفع مستوى المعيشة في أوغندا إنما يعتمد بالدرجة الأولى على تطوير القطاع الزراعي الذي هو القطاع الاقتصادي الأول ، وذلك لما تتمتع به أوغندا من تربة بركانية خصبة وأمطار غزيرة وحرارة معتدلة طوال العام ، وعلى هذا فقد اتخذت خطوات جادة في سبيل تحقيق ذلك منها : إقامة المزارع التجريبية في المناطق الزراعية الرئيسة ، وتنظيم عمليات التسويق لمختلف أنواع المحاصيل ، ومنح الأراضي الزراعية للمزارعين الأفارقة في الريف إضافة إلى الأراضي التي يملكونها بالإرث القبلي التقليدي ، بالإضافة إلى التشجيع على استخدام الآلات الزراعية ونشر معاهد التدريب الزراعي في عدد من الأقاليم الأوغندية .

وإلى جانب الزراعة البدائية المعاشية أو زراعة الاكتفاء الذاتي السائدة في أوغندا - توجد أيضا الزراعة التجارية الحديثة ، ومن هنا - وكما يتضح من الجدول ١٢ - يزرع في أوغندا الكثير من المحاصيل سواء كانت لسد حاجة المستهلك المحلي مثل الكسافا والموز والذرة الرفيعة والبطاطا الحلوة ونحوها ، أو لغرض التصدير (محاصيل نقدية) مثل البن والقطن والشاي وقصب السكر والتبغ وغيرها ، والنوع الأخير من المحاصيل أدخله الأوروبيون إلى أوغندا منذ السنوات الأولى من القرن العشرين ، وكان لمزارع الأوروبيين دور هام في نشر الكثير من الأساليب الزراعية الحديثة بين المزارعين الأفارقة ، وقد تحولت معظم هذه المزارع إلى ملكية المواطنين بالتدرج بعد الاستقلال .

القطن :-

يعد القطن أكثر المحاصيل النقدية انتشارا في أوغندا ، وحتى وقت قريب كان هذا المحصول أهم الصادرات إلى أن احتل البن مكانه في الأهمية خلال السنوات الأخيرة ، ولم تنجح زراعة القطن في أوغندا إلا خلال القرن الحالي ، وكان هذا النجاح سببا في

صدور قانون عام ١٩٠٨م الذي منح الحكومة الحق في منع البنور غير الجيدة من أن تزرع في سائر أنحاء أوغندا مما زاد في كمية الإنتاج من تسعة أطنان عام ١٩٠٥م إلى ٢٥٠٠ طن عام ١٩١١م ثم إلى ٦٦ ألف طن عام ١٩٥٠م إلى أن بلغ أوجه عام ١٩٧٠م عندما قارب الثمانين ألف طن ، وقد تعثرت زراعة القطن قليلا في الثمانينات لأنها أخذت في الانتعاش التدريجي أخيرا وقد بلغ إنتاج عام ١٩٨٧م نحو ١٩ ألف طن .

جدول رقم (١٢) إنتاج بعض المحاصيل الزراعية في أوغندا (بالآلف طن)

المحصول	١٩٥٠م	١٩٧٠م	١٩٨٠م	١٩٨٧م
القطن	٦٦	٧٩	٨	١٩
البن	٣٥	٢١٥	١٢٤	٢١٠
الشاي	٢	١٨	٢	٦
قصب السكر	٤٩٦	١٦٦٧	٥٤٣	٤٠٠
التبغ	٢	٥	٣	٤
الموز	٢٨٠٠	٣٧٦٤	٣٧٦٢	٣٨٣٠
الكسافا	٢٠٢٤	١٠٥٨	١٤٠٠	١٦٥٠
الذرة	١٢١	٤٢٠	٣٦٠	٣٣٠
البطاطا	٢٥	١٤٧	٣٣٧	١٤٠

المصدر : United Nations Statistical Yearbook 1990.

وتنتشر زراعة هذا المحصول الذي يتجه معظمه للتصدير في كثير من أجزاء أوغندا خاصة الإقليم الشرقي وبالذات البقاع المسماة بالباسوجا (Basoga) والمحصورة بين

بجهرتي كيوجا وفيكوريا ، وتساهم هذه المنطقة بنصف محصول أوغندا في حين يأتي الربع من الإقليم الأوسط (الباغندا) ، أما الباقي فيأتي من المنطقتين الشمالية والغربية . والسبب في انتشار زراعة القطن في أوغندا يعود إلى أن هذا المحصول يتطلب حرارة متوسطة لا تقل أثناء فصل النمو (الصيف) عن ٢٠ درجة مئوية ، وأمطارا منتظمة بشكل عام تتراوح بين ٥٠٠ و ١٢٥٠ ميليمتر بالإضافة إلى تربة عالية الخصوبة . وهذه الشروط تتوفر في معظم أنحاء أوغندا ، ولما كانت زراعة القطن الأوغندية تتم اعتمادا على مياه الأمطار دون ري^(٤٨) . فإن إنتاج هذه اللؤلؤة يتميز بتذبذبه بين عام وآخر تبعا للأحوال الجوية مما يحتم استخدام الري من مياه الأنهار والبحيرات للتعويض عن النقص في كميات الأمطار .

يشكل القطن حاليا نحو ربع صادرات أوغندا محتلا بذلك المركز الثاني في الأهمية بعد البن ، ويتولى تسويقه مجلس أنشيء عام ١٩٤٩م حيث يقوم بشراء القطن الخام من المنتجين بسعر تحدده الحكومة ، كما يتولى بيعه بعد حلجه وتصنيفه للمصدرين والمستهلكين المحليين ، وقد أنشئت العديد من المحالج بالقرب من مزارع القطن ، كما أنشيء مصنع متوسط الحجم للنسيج في مدينة جنجا (Jinja) يستخدم القطن الأوغندي ويصدر بعض إنتاجه للدول المجاورة .

وتتولى أبحاث القطن في أوغندا محطة أسستها بريطانيا في بلدة (نامولونج) عام ١٩٥٠م يعمل بها أخصائيون لدراسة النبات ونموه والمشاكل التي تواجه إنتاجه ، وقد أسهمت صناعة حلج القطن (أي تخليصه من بلوره) في إيجاد صناعة عصر بلور القطن وتصدير زيتة للخارج أيضا .

البن :-

تتطلب زراعة البن مناخا دافئا لا تقل حرارته بحال عن ٥٥ مئوية . كما يتطلب هذا المحصول كمية أمطار تتراوح بين ١٢٠٠ و ٢٢٠٠ ميليمتر مع وجود فصل جاف نسبيا يتزامن مع موسم جني المحصول ، وفي الوقت نفسه تعتبر التربة البركانية النوع الأمثل من أنواع التربة لزراعة البن ، فلا نستغرب إذاً انتشار زراعة هذا المحصول في أوغندا حيث

تجتمع كل هذه الشروط ؛ فتررع أوغندا البن بنوعيه الروبوستا Robusta والبن العربي Arabica ، إلا أن هذا الأخير يزرع فقط في المناطق العالية على سفوح جبال رونزوري والجون (١٥٠٠ - ٢٣٠٠ م) لأن شجرته لا تستطيع مقاومة الأمراض الفطرية التي تشيع في الأرض المنخفضة ، وتعتبر مبالي Mbale عند أقدام جبال الجون السوق الرئيس للبن العربي في أوغندا .

وكان إنتاج البن في أوغندا قاصرا على المزارعين الأوروبيين ، إلا أنه بعد الحرب العالمية الثانية أخذ في الانتشار البطيء بين الوطنيين والسبب في ذلك يعود إلى أن هذا المحصول يحتاج إلى فترة انتظار طويلة ريثما يحل موسم جني الغلة وهذا ما لم يعتاده الأفارقة .

ورغم أن الأراضي المخصصة لزراعة البن تقل كثيرا عن مساحات القطن ورغم الأهمية التي كان القطن يمثلها في صادرات أوغندا إلا أن البن أصبح في السنوات الأخيرة الأهم وبلا منازع بين هذه الصادرات ، فقد ساهم بنحو نصف قيمة الصادرات في أواخر السبعينات ثم أصبحت أوغندا تعتمد على هذا المحصول في تأمين ٩٥٪ من مواردها من العملة الأجنبية في أواخر الثمانينات أما على صعيد الإنتاج فتعتبر أوغندا السادسة على مستوى العالم إذ أن إنتاجها البالغ نحو ٢١٠,٠٠٠ آلاف طن (٣,٩٪ من الإنتاج العالمي) يجعلها تأتي بعد كل من البرازيل وكولمبيا وإندونيسيا والمكسيك وأثيوبيا على الترتيب .

الشاي :-

تحتاج شجيرة الشاي الدائمة الخضرة إلى حرارة عالية نوعا ما لا تقل عن ١٧ درجة مئوية طوال العام وكمية أمطار وفيرة أيضا لا تقل عن ١٢٥٠ ميليمتر ، كما تحتاج إلى تربة خصبة جيدة الصرف مما يجعل منحدرات الجبال البركانية في المناطق المدارية من أفضل الأماكن في العالم لزراعة هذا المحصول ، لذا نجد الشاي قد أخذ في الانتشار وازدادت أهميته في أوغندا خاصة في السنوات الأخيرة ، وكانت زراعته قاصرة على غير الأفارقة منذ العشرينات ولكن تشجيع الحكومة أدى إلى إتساع نطاقه خاصة في مناطق مبارارا Mbarara وكابارولي Kabarole غرب وجنوب غرب البلاد .

ويعتبر الشاي المحصول الزراعي النقدي الثالث في الأهمية في أوغندا ، ورغم أن المناطق الصالحة لزراعة محبودة هنا نسبيا إلا أن إنتاجها وفير ونوعيته عالية الجودة ، وتأتي أوغندا عادة في المركز الرابع على مستوى أفريقيا من ناحية إنتاج الشاي بعد كل من كينيا وملاوي وموزمبيق ، ويأتي الشاي في المرتبة الثالثة في قائمة الصادرات الزراعية الأوغندية بعد البن والقطن مشكلا نحو ٥٪ من قيمة الصادرات إلى الخارج .

محاصيل زراعية أخرى :-

بالإضافة إلى المحاصيل الزراعية النقدية سابقة الذكر يزرع سكان أوغندا كثيرا من المحاصيل من أهمها السكر الذي يزرع قصبه في مزارع علمية واسعة تصل مساحة بعضها إلى نحو ٢٠ ألف فدان ، وقد كانت تحت سيطرة الآسيويين الذين كانوا يقيمون في أوغندا ، وأهم مناطق إنتاج هذا المحصول تتركز إلى الشمال مباشرة من بحيرة فيكتوريا بين مدينتي كمبالا وجنجا ويكفي الإنتاج حاجة الإستهلاك المحلي وتصدر كميات إلى الخارج .

ومن المحاصيل الهامة كذلك التبغ الذي يزرعه الأفارقة خاصة في الأقاليم الشمالية والغربية من أوغندا ، ويصدر هذا المحصول على شكل سجائر إلى دول شرق أفريقيا المجاورة بكميات متفاوتة من عام لآخر . وبسبب تذبذب أسعار بعض المحاصيل النقدية الرئيسة التي يعتمد عليها اقتصاد أوغندا من عام لآخر صعودا أو هبوطا فقد بدأت الحكومة في إتخاذ سياسة جديدة تهدف إلى تنويع مصادر الدخل الوطني بإدخال زراعة محاصيل مدارية جديدة كالأرز .

ولإ جانب المحاصيل النقدية تزرع في أوغندا محاصيل معاشية متنوعة لسد حاجة الإستهلاك المحلي للسكان ، وأهم هذه المحاصيل الموز وخاصة النوع الأخضر الكبير الحجم ويصنع منه الطبق الأوغندي الوطني المسمى (الموتوكو)^(١٠) ، وهو الغذاء الرئيس لسكان جنوب البلاد في حين تعتبر الذرة الرفيعة غذاء سكان الشمال الرئيس . ومن المحاصيل الغذائية الهامة أيضا البطاطا الحلوة والكسافا (المانيوق) والدخن والفول السوداني والسمسم والفاصوليا والشعير وغيرها .

٤ - الطاقة والمعادن والصناعة :-

يعتبر إنشاء سد ضخيم على شلالات أوين قرب مدينة جنجا عام ١٩٥٤ م الخطوة الأولى التي أدخلت القطاعات الاقتصادية غير الزراعية في أوغندا إلى حيز الإنتاج ، هذا السد العظيم كَوْن بحيرة هائلة غمرت شلالات (ريون) عند المخرج الأصلي للنيل من بحيرة فيكتوريا على بعد أربعة كيلو مترات جنوب شلالات أوين ، ويبلغ إنتاج السد نحو ١٦ ميجawatts من الكهرباء تكفي لإمداد أوغندا بمحاجتها ويصدر الفائض إلى كينيا المجاورة . وقد رشح موقع آخر لبناء سد مماثل عند (بوجالي) إلى الشمال قليلا من السد المذكور فيما لو دعت الحاجة لمزيد من الطاقة في المستقبل (٥٢) .

أما الثروة المعدنية فعلى الرغم من إكتشاف كميات كبيرة من الاحياطات المعدنية في أوغندا فإن التعدين الفعلي لم يبدأ إلا عام ١٣٧٦هـ (١٩٥٦ م) باستثناء كميات قليلة من القصدير فقط كانت تعدن قبل ذلك ، في تلك السنة بدأ إستخراج معدني النحاس والكوبالت من مناجم كيلمبي Kilembe الواقعة في واد ضيق على سفوح جبال رونزوري في أقصى غرب البلاد ، وقد كان ذلك بعد أن تم مد خط للسكة الحديدية غربا إلى كاميسي Kasere المجاورة للمناجم لمسافة ٣٣٠ كم .

وقد كان لكهرباء سد أوين دور هام في تطوير هذه المناجم إذ أقيم مصهر ضخيم للنحاس في مدينة جنجا عام ١٩٦٢ م ؛ ينقل الخام إليه من كيلمبي بواسطة السكك الحديدية ، وتتولى التعدين في هذه المناجم شركة بريطانية / كندية وقد أصبح النحاس اليوم واحدا من الصادرات الأوغندية المهمة .

وفيما عدا النحاس والكوبالت تنتشر الخامات المعدنية بكميات متفاوتة في بعض أجزاء أوغندا ؛ ومنها الصخور الجيرية والفوسفات التي تعدن بكميات لا بأس بها في مناجم سوكولو بالقرب من تورورو غير بعيد من الحدود الكينية ، كما اكتشفت مكامن جيدة لحام الحديد والفوسفات بمنطقة جبال الجون ، بالإضافة إلى كميات أخرى من القصدير والرصاص والتنجستين والذهب ومعدن البيريل Beryl (المهم لإنتاج الطاقة النووية) في الأجزاء الجنوبية الغربية من البلاد .

ويمكن إجمال المقومات الرئيسة للصناعة - التي لا تزال في بداياتها - في أوغندا في الإنتاج الزراعي والحيواني وما تمتلكه البلاد من ثروات معدنية لا بأس بها ، ويضاف إلى ذلك الطاقة الكهربائية الهائلة التي وفرها مشروع سد أوين والتي مكنت من إقامة مشاريع صناعية تستغل تلك الثروات ، فقد كان لموقع هذا السد بالقرب من مدينة جنجا أن أصبحت هذه المدينة المركز الصناعي الرئيس في البلاد تقوم فيها أهم المشاريع الصناعية مثل مصهر النحاس السابق الذكر ومصنع النسيج الذي يعتبر أكبر المنشآت الصناعية في أوغندا ويستخدم القطن المنتج محليا^(٥٣) . وتوجد بها أيضا بعض الصناعات الغذائية كتكرير السكر واستخراج الزيوت وتجهيز الشاي والقهوة وإنتاج السجائر ، وقد أقيم مصنع متوسط للصلب في هذه المدينة عام ١٩٦٢م وقد وصل إنتاجه عام ١٩٨٧م إلى نحو ٥٧ ألف طن^(٥٤) .

وقد ساعد إنشاء السد المذكور أيضا على إقامة أقدم صناعة في أوغندا هي صناعة الأسمنت عام ١٩٥٢م في تورورو قرب مواقع الحجر الجيري ، وكان إنتاج المصنع في بداية الأمر يوجه إلى تغطية حاجة مشروع السد إلا أن هذه الصناعة استمرت وتطورت بعد استكمال البناء حتى وصل إنتاجها إلى نحو ٢٠ ألف متر مكعب .

وتقوم في هذه المدينة (تورورو) صناعة أخرى هي صناعة الأسمدة الفوسفاتية المستخدمة للفوسفات الذي يعدن بالقرب منها . وإلى جانب الصناعات الرئيسة المذكورة توجد صناعات أخرى ثانوية تنتشر في بعض أنحاء البلاد من أهمها الصناعات المستخدمة للإنتاج الزراعي والحيواني كحلج القطن ومطاحن الغلال وصناعة الصابون وتصنيع اللحوم ونشر الخشب وإنتاج الورق بالإضافة إلى صناعة أحجار البناء وبعض الصناعات الكيماوية والهندسية .

وتعتبر الصناعة الأوغندية محط أنظار المسؤولين الذين يعملون على إخراج الاقتصاد الأوغندي من قبضة الأسعار العالمية للبن . ولذا نجد أن خطة التنمية للبلاد في الفترة ١٩٩٠ - ١٩٩٣م كانت تشتمل على مشاريع متعددة تهدف إلى إنعاش القطاع الصناعي من أهمها تحويل ملكية الصناعات التي تملكها الحكومة إلى القطاع العام وتشمل

صناعات الأسمنت والنسيج والأسمدة الفوسفاتية ، وكذلك زيادة الطاقة الإنتاجية لمصانع تجهيز الشاي والبن والتبغ^(٥٥) .

٥ - النقل والتجارة والخدمات :-

أ - النقل :-

يعتبر النقل أحد أهم عناصر التجهيزات أو البنية الأساسية الضرورية لنجاح أي نوع من أنواع التنمية الاقتصادية والاجتماعية في أي مكان من العالم ، وإذا ما أخذنا في الاعتبار ظروف الموقع الداخلي لأوغندا ، حيث تبعد كثيرا عن المسطحات المائية الخارجية ، تبين أهمية دراسة وتحليل وسائل النقل الأوغندية لمعرفة إنتشارها ومدى كفايتها لخدمة مجتمع وإقتصاد هذه الدولة . (شكل رقم ١١) .

(١) المواصلات المائية :-

تعتبر بحيرة فيكتوريا الطريق الوحيد تقريبا الذي كان يربط أوغندا ببعض دول الجوار حتى بدايات القرن العشرين ، ولا تزال الخدمات الملاحية الجيدة تربط بين موانئ أوغندا على هذه البحيرة وموانئ كل من كينيا وتنزانيا ، ناهيك عن الربط بين الموانئ الأوغندية بعضها مع بعض خاصة جنجا وعنتيبي .

بالإضافة إلى ذلك توجد خطوط ملاحية عبر بحيرة ألبرت تؤمن ربطا مائلا بين أوغندا والمناطق الزائيرية الواقعة على الجانب الآخر للبحيرة ، كما توجد حركة نقل مائي مزدهرة في بحيرة كيوجا وعبر نهر النيل فيما بين بحيرتي فيكتوريا (شمال شلالات ريون) وبحيرة كيوجا ، وكذلك في الجزء المسمى بنيل ألبرت في أقصى شمال غرب البلاد .

(٢) السكك الحديدية :-

استفادت أوغندا كثيرا من خط السكة الحديدية الكيني الذي أقيم عام ١٩٠٣ م ليربط بين ميناء مومباسا وبلدة (كيسومو) الكينية الواقعة على خليج كافيرونلو شرق بحيرة فيكتوريا .

وقد مثل هذا الخط أول وسيلة نقل حديثة يعرفها ويستفيد منها الإقتصاد الأوغندي ،

وقد كانت البضائع المعدة للتصدير تنقل عبر بحيرة فيكتوريا إلى كيسومو ومنها بالسكك الحديدية إلى المحيط الهندي عبر مرفأ مومباسا ، ورغم طول وصعوبة هذا الطريق فلا زال يستعمل على نطاق محدود حتى اليوم بسبب قلة تكاليف النقل عبر البحيرة .

وقد مثل ذلك الخط شريان الحياة للاقتصاد الأوغندي طوال النصف الأول للقرن الميلادي الحالي إلى أن تم مده نحو الغرب حتى مدينة تورورو الأوغندية ، ومن هناك يتفرع الخط إلى فرعين يتجه أحدهما نحو الشمال الغربي ليصل إلى « سوروتي » ومنها إلى « ليرا » ف « جولو » لينتهي عبر نيل ألبرت إلى منطقة « أروا » في قلب المناطق الشمالية الغربية شبه المنعزلة من البلاد ، وقد اكتمل هذا الفرع الحديدي عام ١٩٥٣ م . أما الفرع الثاني فقد مد من تورورو عام ١٩٥٦ م نحو الغرب مارا بجنجا وكمبالا لينتهي في كاسيسي القريبة من مناجم « كيلمبي » لخدمة هذه المناجم بنقل إنتاجها من النحاس إلى مصاهره في جنجا . ويبلغ إجمالي طول سكك حديد أوغندا نحو ١٣٠٠ كم^(٥٦) .

(٣) الطرق البرية :-

ترتبط معظم المراكز العمرانية والإنتاجية في أوغندا بشبكة لا بأس بها من الطرق الرئيسة المرصوفة التي بلغ مجموع أطوالها عام ١٩٩٠ م نحو ألفي كيلو متر^(٥٧) إلا أنه ينبغي ملاحظة إنقسام هذه الطرق إلى جيدة وأقل جودة حسب صلاحيتها للاستخدام ؛ فالنوع الأول (الطرق الجيدة) يشمل الطرق الآتية : كمبالا - عنتيبة (٣٦ كم) ، كمبالا - جنجا (٨٨ كم) ، كمبالا - تورورو (١٧٥ كم) وطريق الجنوب الغربي كمبالا - مبارارا - كباي (٣٦٥ كم) .

أما النوع الثاني (الطرق الأقل جودة) فيشمل طريق كمبالا - ماسندي (٢٣٣ كم) والطريق المتجه نحو الشرق فالشمال الغربي كمبالا - مبالي - سوروتي - جولو (٥٤٥ كم) ، والطريقين المتجهين نحو الغرب كمبالا - كاسي (٣٠٠ كم) وكمبالا - بورت فورتال (٢٨٥ كم) مع ملاحظة أن الأخيرين كانا تحت التحسين والصيانة عام ١٩٩٠ م^(٥٨) ، هذا وتتصل شبكة الطرق الأوغندية بجميع الدول المجاورة إتصالا جيدا .

وبالإضافة إلى الطرق المرصوفة يوجد في أوغندا ما مجموعه نحو ١٣,٥ ألف كيلو متر من الطرق الممهدة التي تتفاوت صلاحيتها للاستخدام ؛ فأغلبها مغطاة بالحصى ويمكن استخدامها طوال العام ، بينما بعضها لا يمكن استخدامه إلا في موسم الجفاف أما وقت المطر فتغمرها المياه وتحولها إلى طين يصعب السير عليه^(٥٩) . وتتميز الأرض في معظم أنحاء أوغندا بصلاحيتها التامة لمثل هذه الطرق لما تتميز به من صلابة وإستواء .

(٤) النقل الجوي :-

تتصل أوغندا بجميع أنحاء العالم جوا عبر مطار عنتيبي الدولي الذي تتردد عليه طائرات شركات طيران عالمية أفريقية وأوربية ، كما أن شركة الطيران الوطنية الأوغندية تمتلك خمس طائرات متنوعة الحجم وتسيرها في رحلات دولية وإقليمية وداخلية ، ويتميز مطار عنتيبي بضخامته وجماله وصلاحيته لهبوط أكبر طائرات النقل الحديثة ، ويعتبر هذا المطار محطة رئيسة على طرق الملاحة الجوية العالمية ، وقد زاد عدد الطائرات المستخدمة له من ٣٤٠٠ طائرة عام ١٩٥٢م إلى نحو ٩٠٠٠ طائرة عام ١٩٨٩م^(٦٠) .

وبالإضافة إلى مطار أوغندا الدولي في عنتيبي يوجد في البلاد ستة مطارات محلية في كل من كاسيسي وجنجا ومبارارا وأروا وجولو وسوروتي ، وهي بذلك تنتشر انتشارا جغرافيا جيدا يجعل من النقل الجوي وسيلة مهمة في عملية الربط بين أجزاء الدولة اجتماعيا واقتصاديا وسياسيا .

ب - التجارة الدولية :-

يشتمل (الجدول رقم ١٣) و (الشكل ١٢) على إجمالي المعلومات الخاصة بالتجارة الخارجية لأوغندا خلال العقدين الماضيين ، وبناء على تلك البيانات يتضح أن اقتصاد أوغندا يمثل نموذجا صادقا للدول الأقل نموا في العالم الثالث وذلك بتميزه بجميع ميزاتها دون استثناء .

يأتي في طليعة ملامح التجارة الأوغندية الدولية إزدياد العجز التجاري وبمعدلات عالية ؛ إذ بعد أن كانت أوغندا تتمتع بميزان إيجابي لا بأس به حتى أواخر السبعينات

جدول رقم ١٣
التجارة الخارجية الأوغندية بين ١٩٦٩م و ١٩٨٩م (مليون دولار)

السنة	الصادرات	الواردات	الميزان التجاري
١٩٦٩م	٢٦١,٦	١٧٨,٣	٨٣,٣
١٩٧٤م	٢٩٤,٠	٢٣٦,٣	٥٧,٧
١٩٧٩م	٣٩٧,٢	٢٦٥,٧	١٣١,٥
١٩٨٤م	٣٨١,٠	٣٨٦,٠	٥,٠—
١٩٨٩م	٢٤٩,٠	٦١٦,٠	٣٦٧,٠—

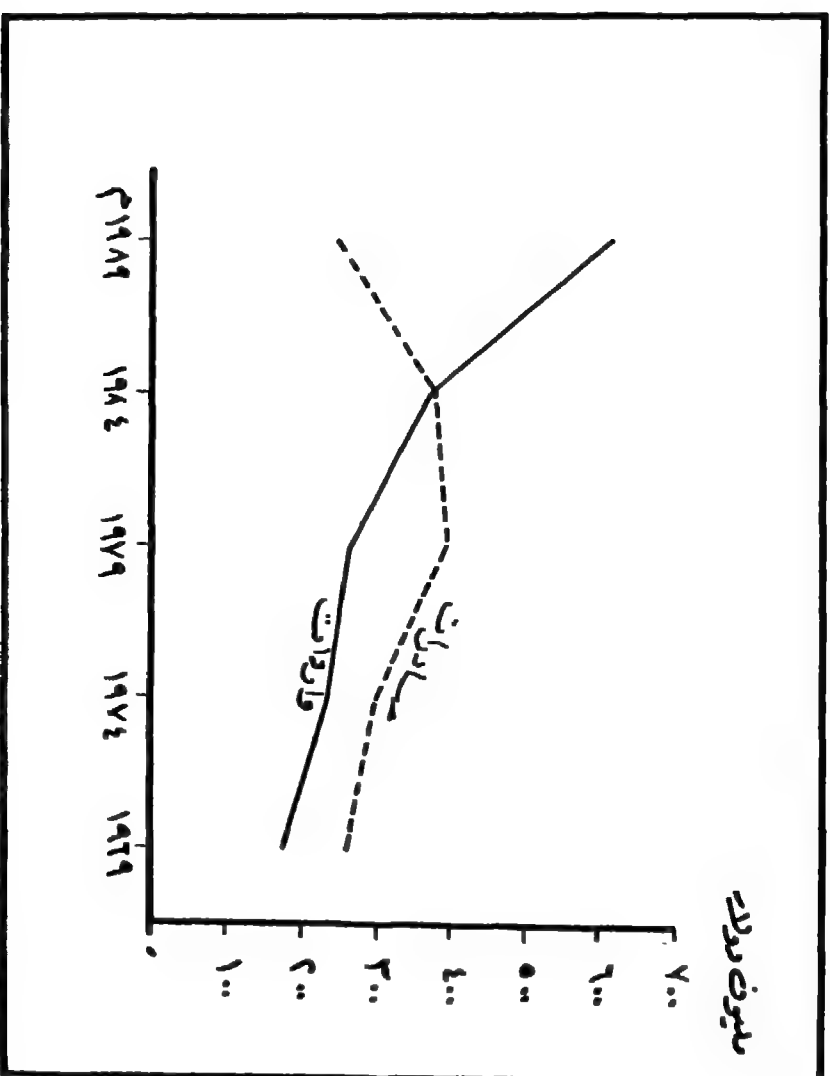
المصدر : - World Bank , 1992 : 618 - 19 .

- The New Geographical Digest , 1986 : 60.

من هذا القرن تغير ذلك إلى عجز متزايد بنسب كبيرة فأخذت الصادرات في التراجع خلال العقد الأخير بينما أخذت الواردات في التزايد بسبب إرتفاع عدد السكان والإرتفاع في مستويات المعيشة أيضا ، وما هذا العجز إلا إنعكاس للظروف السياسية والاجتماعية التي شهدتها البلاد خلال تلك الفترة (شكل رقم ١٢) .

ومن أهم الملامح أيضا سيطرة المواد الأولية (الزراعية والمعدنية) على صادرات أوغندا رغم جهود التصنيع ففي حين كان القطن أهم الصادرات وحتى عهد قريب إلا أن البن احتل هذه المكانة في الآونة الأخيرة بل أنه هيمن على صادرات أوغندا هيمنة تامة عندما شكل مايزيد على ٩٤٪ من الصادرات عام ١٩٨٩م .

ومن ناحية أخرى تستأثر المواد المصنعة بالنسبة الكبرى من الواردات خاصة المنتوجات الإستهلاكية والآليات المستخدمة في النقل والزراعة والصناعة والعمران ؛



شكل (١٢) قيمة التجارة الخارجية (بالملايين الأمريكية) بين عامي ١٩٦٩م و١٩٨٩م

وذلك بسبب تواضع الصناعة المحلية وقصورها عن الوفاء بما تحتاجه البلاد مايدعو إلى استيرادها من الخارج .

وهذا يشكل ملمحاً آخر من ملامح التجارة الدولية الأوغندية وهو الاعتماد على أسواق الدول الصناعية بدرجة كبيرة خاصة الولايات المتحدة الأمريكية ودول أوروبا الغربية ، إذ أن هذه الأسواق هي القادرة فعلا على إستيعاب الصادرات الأولية وعلى الوفاء بما تحتاجه البلاد من سلع صناعية ، وهذا الملمح لا يخص أوغندا وحدها بل ينطبق على معظم دول العالم الثالث .

ج - الخدمات التعليمية والصحية :-

يتميز النظام التعليمي الأوغندي بقوة لا بأس بها إذ حقق هذا القطاع نجاحا نسبيا لم يتحقق في القطاعات التنموية الأخرى خاصة خلال النصف الثاني من هذا القرن الميلادي ، وقد وضعت خطة جديدة لتعليم الأفارقة منذ عام ١٩٥٣ م . وكانت أول نتائج تلك الخطة توحيد النظام التعليمي ووضع حد للطابع العنصري الذي تميزت به المدارس الإبتدائية في أوغندا قبل عام ١٩٥٦ م ؛ فقد كان لكل من الأوروبيين والآسيويين والأفارقة مدارسهم التي يدرس فيها أطفالهم على إنفراد . وقد أفتتحت في ذلك العام أول مدرسة إبتدائية لكل الأجناس في عتشيبي^(١١) .

ولعل أهم الدلائل على نجاح النظام التعليمي الأوغندي أن نسبة الأمية بين سكان أوغندا فوق ١٥ سنة قد انخفضت من ٦٥٪ منذ نحو ٢٥ عاما إلى أقل من ٤٨٪ عام ١٩٨٣م^(١٢) .

وكما يظهر الجدول رقم (١٤) فإن نسبة من يلتحقون بالمدارس الإبتدائية من أطفال أوغندا ذوي الست سنوات قد ارتفعت من ٣٨٪ عام ١٩٧٠م إلى نحو ٧٧٪ عام ١٩٨٨م ، أما نسبة الإلتحاق بالمدارس الثانوية فقد ارتفعت هي الأخرى من ٤٪ إلى ١٣٪ خلال الفترة نفسها ، كما يتضح أيضا أن مجموع الطلاب في سائر المراحل في أوغندا قد بلغ نحو ١,٨ مليون طالب عام ١٩٨٥م ؛ منهم ١,٦ مليون يدرسون في ٤٩٤٥ مدرسة إبتدائية تنتشر في سائر أنحاء أوغندا وقد خصص مدرس لكل حوالي ٣٦ منهم ، ونحو ١٤٥ ألف طالب في المرحلة الثانوية يعلمهم نحو ٧٠٠٠ معلم .

جدول رقم (١٤)
أوضاع التعليم في أوغندا

النسبة المئوية للمتحقين بالمدارس إلى إجمالي من هم في سن المرحلة الدراسية (١٩٧٠م - ١٩٨٨م)				
١٩٧٠م	١٩٧٦م	١٩٨٢م	١٩٨٨م	
٣٨	٤٧	٥٨	٧٧	المدارس الابتدائية
٤	٤	٨	١٣	المدارس الثانوية
أعداد الطلبة والمعلمين عام ١٩٨٥م				
عدد الطلاب	عدد المعلمين	طلاب لكل معلم	المستوى	
١ ٦١٦ ٧٩١	٤٢٦ ٤٤	٣٦	الابتدائي	
١٤٥ ٣٨٩	١٢٢ ٧	٢١	الثانوي	
١٠ ١٠٣	٩٣٠	١٠	العالي	

- WorldBank (1992).

المصدر :

- United Nations (1987) , Statistical Yearbook .

أما التعليم العالي فيخدم نحو ١٠ آلاف طالب يعلم كل عشرة منهم في المتوسط أستاذ ، وأهم مرافق التعليم العالي في أوغندا جامعة مكريري في كمبالا ذات الشهرة الكبيرة والإرتباط بالجامعات البريطانية منذ تأسيسها ، وتشتمل هذه الجامعة على أقسام للعلوم والطب والزراعة والبيطرة والتربية والفنون والعلوم الاجتماعية والآداب ، ويبلغ عدد طلابها نحو ٥٤٠٠ ويقوم بالتعليم فيها ٥٠٠ أستاذ .

أما الخدمات الصحية فأقل مستوى إذ أن نظام الخدمات الصحية الأوغندية لا يختلف كثيرًا عن مثيلاتها في الدول الأكثر فقرًا في العالم ، وهذا سبب أساسي لارتفاع نسبة الوفيات العامة ووفيات الأطفال كما سبق ، وكذلك لانتشار كثير من الأوبئة ومن ثم الحد من تطور كل أنواع النشاط الاقتصادي .

وتتمثل الخدمات الصحية المتوفرة في عدد قليل من المستشفيات تضم حوالي ٢٠ ألف سرير فقط ، بمعنى أنه قد خصص سرير واحد لكل حوالي ٦٣٠ شخصًا ، وهذا المعدل قد بقى دون تحسن يذكر خلال العشرين سنة السابقة ويعمل في مرافق الخدمات الصحية الأوغندية ما مجموعه ٦٥٥ طبيبًا فقط (أي أن الطبيب الواحد يخدم حوالي ١٩ ألف نسمة) ، وتعتبر هذه النسبة قليلة على المستوى العالمي بل وعلى مستوى الدول النامية .

الهوامش

- (١) إبراهيم ، محمد عبد الله (١٩٦٨م) أفريقيا من مصب الكنتفو إلى منابع النيل في هضبة البحيرات ، القاهرة ، ص ٢٧٣ .
- (٢) Luis J. and Grande, G. (1991) , Uganda : Wellspring of Africa , Sirecox , P . 1 .
- (٣) إبراهيم (١٩٦٨م) ، المرجع السابق ص ٢٢٧٦ .
- (٤) Luis and Grande (1991) , Op. Cit ., P . 2 .
- (٥) البلوي ، السعيد إبراهيم (١٩٧٦م) ، مصادر الطاقة في أفريقيا ، الرياض ، ص ٦٩٠ .
- (٦) العبودي ، ناصر محمد (١٩٨٠م) ، في أفريقيا الحضراء ، الرياض ، ص ص ٤٤٣ - ٤٤٦ .
- (٧) سعودي ، محمد عبد الغني (١٩٧٦م) ، أفريقيا : دراسة شخصية الأقاليم ، القاهرة ، ص ١٨ .
- (٨) Luis and Grande (1991) , Op . Cit ., P. 245 .
- (٩) شرف ، عبد العزيز طريح (١٩٧٤م) الجغرافيا المناخية والنباتية ، الإسكندرية ، ص ٢٦٨ .
- (١٠) Luis and Grande (1991) , Op. Cit., P 240.
- (١١) فليجة ، أحمد نجم (١٩٧٦م) أفريقيا : دراسة عامة وأقليمية ، الإسكندرية ، ص ٤١٧ .
- (١٢) انظر تصنيف كوين للمناخي في : شرف (١٩٧٤م) ، المرجع السابق ، ص ص ٢٧٤ - ٣١١ .
- (١٣) نفس المرجع ، ص ٣٥٨ .
- (١٤) نفس المرجع ، ص ٣٨٨ .
- (١٥) موسى والحمادي (١٩٨٢م) ، المرجع السابق ، ص ٤٤٩ .
- (١٦) Luis and Grande (1991) ., Op. Cit., P. 240 .
- (١٧) العبودي (١٩٨٠م) ، المرجع السابق ، ص ٤٢٧ .
- (١٨) Hodder , B. W. (1980) , Economic development in the Tropics , London , P. 36 .
- (١٩) Government of Uganda (1989) Background to the Budget 1988 - 89 , Kampala , P , 22 .
- (٢٠) صادق ، وولت أحمد (١٩٨٤م) ، شرق أفريقيا : دراسة في جغرافية الإسلام ، الرياض ، ص ٢٥ .
- (٢١) فليجة (١٩٧٦م) ، المرجع السابق ، ص ٤١٩ .
- (٢٢) Phillip , G. (1986) , The geographical digest , London , P , 7 .
- (٢٣) Government of Uganda (1989) , Op . Cit ., 27.
- (٢٤) إبراهيم (١٩٦٨م) ، المرجع السابق ، ص ٢٧٣ .
- (٢٥) Luis and Grande (1991) , Op. Cit ., P. 15 .
- (٢٦) Ibid ., P. 230 .
- (٢٧) Government of Uganda (1989) , Op . cit ., P. 30 .
- (٢٨) يونس ، عادل طه (١٩٩٠م) ، العالم الإسلامي اليوم ، القاهرة ص ٣٩ .

(٢٩) Sughayroon . 1. (1984) , Islam in Uganda traders and trade routes and the establishment of Islam in Uganda Kingdam , Riyadh , P. 75 .

(٣٠) شاكِر ، محمود (١٩٨٨ م) أوغندا ، دمشق ، ص ٥٧ .

(٣١) العبودي (١٩٨٠ م) ، المرجع السابق ، ص ٤٣٨ .

(٣٢) غلاب ، محمد السيد وأخرون (١٩٧٩ م) ، البلدان الإسلامية والأقليات المسلمة في العالم المعاصر ، الرياض ، ص ٦٨٢ .

(٣٣) Luis and Grande (1991) , Op . Cit . , P . 17 .

(٣٤) يونس (١٩٩٠ م) ، المرجع السابق ، ص ١٩ .

(٣٥) الصقار ، قواد محمد (١٩٧٥ م) ، دراسات في الجغرافيا البشرية ، الكويت ، ص ١٩١ .

(٣٦) وكالة الأنباء الإسلامية (١٩٩٠ م) ، أحداث العالم الإسلامي : شؤون وقضايا ، جدة ، ص ٨١ .

(٣٧) Government of Uganda (1989) , Op. Cit . , P. 28.

(٣٨) Luis and Grande (1991) , Op. Cit . , P. 246.

(٣٩) The World Bank (1992) , World tables 1992.

(٤٠) Government of Uganda (1989) , OP. Cit . , P. 28.

(٤١) الصقار (١٩٧٥ م) ، المرجع السابق ، ص ٢٠٣ .

(٤٢) نفس المرجع السابق ، ص ١٧١ .

(٤٣) Luis and Grande (1991) , Op . Cit . , P. 240 .

(٤٤) Ibid . , P. 245 .

(٤٥) The World Bank (1992) , Op. Cit .

(٤٦) يونس (١٩٩٠ م) ، المرجع السابق ، ص ١٣٩ .

(٤٧) Luis and Grande (1991) , Op . Cit . , P . 240 .

(٤٨) إبراهيم (١٩٦٨ م) ، المرجع السابق ، ص ٣٠٣ .

(٤٩) Luis and Grande (1991) , Op. Cit . , P. 238.

(٥٠) العبودي (١٩٨٠ م) ، المرجع السابق ، ص ٤٢٤ .

(٥١) العقاد ، أنور عبد الغنى (١٩٨٢ م) ، الوجيز في اقلية القارة الأفريقية ، الرياض ، ص ٢٠١ .

(٥٢) البدوي (١٩٧٦ م) ، المرجع السابق ، ص ٦٩١ .

(٥٣) إبراهيم (١٩٦٨ م) ، المرجع السابق ، ص ٣٠٦ .

(٥٤) United Nations (1990 b) , Statistical Yearbook .

(٥٥) Government of Uganda (1989) , Op. Cit . , P . 10 .

(٥٦) الآفاق العالمية المتحدة (١٩٩١ م) ، المرجع السابق ، ص ٢٩١ .

(٥٧) نفس المرجع ، نفس الصفحة .

(٥٨) Luis and Grande (1991) . Op. Cit . , P. 242 .

(٥٩) إبراهيم (١٩٦٨ م) ، المرجع السابق ، ص ٣٠٩ .

(٦٠) Luis and Grande (1991) , Loc . Cit .

(٦١) إبراهيم (١٩٦٨ م) ، المرجع السابق ، ص ٢٧٠ .

(٦٢) الآفاق العالمية المتحدة (١٩٩١ م) ، المرجع السابق ، نفس الصفحة .

المراجع

أولاً : المراجع العربية :-

- إبراهيم ، محمد عبد الله (١٩٦٨ م) ، أفريقيا من مصب الكنفو إلى منابع النيل في هضبة البحيرات (مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة) .
- أبو عيانة ، فتحي محمد (١٩٨٤ م) ، الجغرافيا الاقتصادية (دار النهضة العربية ، بيروت) .
- أبو عيانة ، فتحي محمد (١٩٨٦ م) ، الجغرافيا الإقليمية (دار النهضة العربية ، بيروت) .
- أبو عيانة فتحي محمد (١٩٨٧ م) ، جغرافية أفريقيا : دراسة أقليمية للقارة مع تطبيقات على دول جنوب الصحراء ، ط ٣ (دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية) .
- الآفاق العالمية المتحدة (١٩٩١ م) ، المعلومات لعام ١٩٩١ م (مكتب الآفاق المتحدة للاستشارات العلمية والتقنية ، الرياض) .
- البدوي ، السعيد إبراهيم (١٩٧٦ م) ، مصادر الطاقة في أفريقيا ، مجلة كلية اللغة العربية والعلوم الإجتماعية ٦ ، ٥٧٧ - ٧٢١) .
- الديناصورى ، جمال الدين وآخرون (١٩٧٦ م) ، جغرافية العالم ، ج ٢ أفريقيا واستراليا (مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة) .
- ديكنسون ، ج.ب . (١٩٨٨ م) ، جغرافية العالم الثالث ، ترجمة عيسى علي إبراهيم ، وفايز محمد العيسوي (دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية) .
- الزياتي ، الحسن بن محمد الوزان (١٩٧٩ م) ، وصف أفريقيا (جامعة الإمام محمد ابن سعود الإسلامية ، الرياض) .
- سعودى ، محمد عبد الغنى (١٩٧٦ م) ، أفريقيا : دراسة شخصية الأقاليم (مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة) .

- سعودي ، محمد عبد الغني (١٩٨٠ م) ، قضايا أفريقية ، سلسلة عالم المعرفة ٣٤ المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت) .
- شاكِر ، محمود (١٩٧٥ م) ، اقتصاديات العالم الإسلامي (مؤسسة الرسالة ، بيروت) .
- شاكِر ، محمود (١٩٨٨ م) ، أوغندا ، سلسلة مواطن الشعوب الإسلامية في أفريقية ٩ ، ط ٣ (المكتب الإسلامي ، دمشق) .
- شرف ، عبد العزيز طريح (١٩٧٤ م) ، الجغرافيا المناخية والنباتية ط ٦ (مؤسسة الثقافة الجامعية الإسكندرية) .
- صادق ، دولت أحمد (١٩٨٤ م) « شرق أفريقيا : دراسة في جغرافية الإسلام » ، من بحوث المؤتمر الجغرافي الإسلامي الأول ٤ (جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض) ، ٧ - ٣٠ .
- الصقار ، فؤاد محمد (١٩٧٥ م) ، دراسات في الجغرافيا البشرية ، ط ٣ (وكالة المطبوعات ، الكويت) .
- الصقار ، فؤاد محمد (١٩٨٢ م) ، الملاح الاقتصادية للدول النامية (وكالة المطبوعات ، الكويت) .
- العبودي ، محمد ناصر (١٩٨٠ م) ، في أفريقيا الخضراء (دار العلوم ، الرياض) .
- العقاد ، أنور عبد الغني (١٩٨٢ م) ، الوجيز في اقليمية القارة الإفريقية (دار المريح ، الرياض) .
- غلاب ، محمد السيد وآخرون (١٩٧٩ م) ، البلدان الإسلامية والأقليات المسلمة في العالم المعاصر (جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض) .
- فليجة ، أحمد نجم (١٩٧٦ م) ، أفريقيا : دراسة عامة واقليمية (مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية) .
- مصيلحي ، فتحي محمد (١٩٨٤ م) ، الجغرافيا البشرية المعاصرة (دار الإصلاح ، الدمام) .

- مرسى ، على والحماوي ، محمد (١٩٨٢م) جغرافية القارات (دار الفكر ، دمشق) .
- منيمنة ، سارة حسن (١٩٨٤م) جغرافية الموارد والإنتاج (دار النهضة العربية ، بيروت) .
- وكالة الأنباء الإسلامية (١٩٩٠م) أحداث العالم الإسلامي : شؤون وقضاياها ، الكتاب السنوي (وكالة الأنباء الإسلامية ، جدة) .
- يونس ، عادل طه (١٩٩٠م) ، العالم الإسلامي اليوم (مكتبة ابن سينا ، القاهرة) .

ثانيا : المراجع الأجنبية :-

- Government of Uganda (1989) , Background to the budget 1988 - 89 (Ministry of Planning and Economic Development , Kampala) .
- Gray , J.M. (1947) , « Ahmed Ibn Ibrahim the First Arab to reach Buganda » , Uganda Journal 11,80 - 97 .
- Griffiths, J.F. (ed) (1972) , Climates of Africa , Amsterdam .
- Hanna , L.W. (1971A) , « Climatic influences on Yields of Sugar cane in Uganda», Transactions of the Institute of British Geographers 52, 41- 59.
- Hanna , L.W. (1971b) , « The effects of water availability on tea Yields in Uganda » , Journal of Applied Ecology 8 , 791 - 813 .
- Hanna , L.W. (1974) , « Bioclimatology and Lauc Evaluation in Uganda » , in Hoyle (ed.) , Spatial aspects of development (Wiley , London) , 75 - 94 .
- Hodder B.W. (1980) , Economic development in the Tropics, 3 rd . (Methuen , London) .
- Hoyle , B.S. (1983) , Seaports and development : the experience of Kenya and Tanzania (Gordon and Breach , New York) .
- Jorgenisen , J.J. (1979) , « Structural dependence and the move to the left : the political economy of the obote regime in Uganda » , in Shaw and Hearods (eds . ,) The politics of Africa (Longman , London) , 43 - 72 .
- Luis , J . and Grande G. (1991) , Uganda : Wellspring of Africa (Agencia Espanola de Cooperacion in ternacional , Sirecox) .
- McMaster , D.N. (1962) , « Speculation on the coming of the Banana to Uganda » Journal of Tropical Geography 16 , 57 - 69 .

- Morgan , W.T.W. (1963) , *East Africa : its people and resources* , 2nd edn .
(Oxford . University Press , Nairobi) .
- Mountjoy , A.B. (ed.) (1978) , *The third world : (problems)* , London) .
- Mountjoy , A.B. (1982) *Industrialisation and developing countries* , 5th edn ,
(Hutechinson , London) .
- O'Connor , A.M. (1963) , *Regional contrast in economic development in Uganda* , « *East African Geographical Review* 1 , 33 - 43 -
- O'Connor , A.M. (1965 A) , « *New railway construction and the pattern of economic development in Uganda* » *Transactions of the Institute of British Geographers* 36 , 21 - 30 .
- O'Connor , A.M. (1965 b) , *Railways and development in Uganda* (Oxford University Press , London) .
- O'Connor , A.M. (1965 c) , « *The geography of tea and sugar in Uganda ; Some comparisons and contrasts* » , *East African Geographical Review* 3 , 27 - 36 -
- Philip , G . (1986) , *The geographical digest* (philip , London) .
- Robinson , H . and Bamford , C.G. (1978) , *Geography of transport* (Macdonald and Evans , Plymouth) .
- Smith , J.A. (1974) , « *Regional inequalities in internal communications : the Case of Uganda* » in Hoyle (ed.) , *Spatial aspects of development* (Wiley , London) , 307 - 322 .
- Sughayroon , I . (1984) , « *Islam in Uganda:traders and trade routes and the establishment of Islam in Uganda Kingdom* » in the proceedings of the First Islamic Geographical Conference 6 (Imam Mohamed Ibn Saud Islamic University , Riyadh) , 61 - 76 .
- The World Bank (1992) , *World tables 1992* (John Hopkins University Press , Baltimore) .
- United Nations (1990a) , *International Trade Statistical Yearbook 1988* (Department of International Economic and Social Affairs , New York) .
- United Nations (1990b) , *Statistical Yearbook 1987* (Department of International Economic and Social Affairs , New York) .
- United Nations (1992) , *Demographic Yearbook 1990* (Department of International Economic and Social Affairs , New York) .

فهرس الأشكال

الرقم	الموضوع	الصفحة
١ - الموقع .		٦٦٣
٢ - سطح الأرض .		٦٧٢
٣ - الأقاليم المناخية .		٦٧٦
٤ - التقسيم الإداري .		٦٨٧
٥ - توزيع السكان عام ١٩٨٨ م .		٦٨٨
٦ - كثافة السكان عام ١٩٨٨ م .		٦٩١
٧ - الهرم السكاني عام ١٩٨٠ م .		٦٩٤
٨ - أهم المراكز العمرانية عام ١٩٨٨ م .		٧٠٤
٩ - نمو الثروة الحيوانية عام ١٩٩٠ م .		٧١١
١٠ - أنماط إستخدام الأرض عام ١٩٨٧ م .		٧١٤
١١ - طرق النقل البحري .		٧٢٣
١٢ - التجارة الخارجية بالدولار الأمريكي بين عامي ١٩٦٩ و ١٩٨٩ م .		٧٢٧

فهرس الجداول

الرقم	الموضوع	الصفحة
١ -	متوسطات الحرارة والأمطار في عنتيبي .	٦٧٥
٢ -	التطور العددي لسكان أوغندا (١٩٤٨ - ١٩٨٨ م) .	٦٨٤
٣ -	معدلات المواليد والوفيات والخصوبة في أوغندا لعام ١٩٨٧ م .	٦٨٥
٤ -	توزيع سكان أوغندا عام ١٩٨٨ م .	٦٨٩
٥ -	كثافة السكان في أوغندا عام ١٩٨٨ م .	٦٩٠
٦ -	التركيب النوعي والعمر لسكان أوغندا عام ١٩٨٠ م .	٦٩٣
٧ -	فئات العمر الرئيسة في أوغندا والعالم عام ١٤٠٠ هـ - ١٩٨٠ م .	٦٩٥
٨ -	التركيب الديني لسكان أوغندا عام ١٩٨٨ م .	٦٩٩
٩ -	سكان الحضر في أوغندا عام ١٩٨٨ م .	٧٠٣
١٠ -	نصيب الفرد في الناتج الإجمالي المحلي لأوغندا .	٧٠٩
١١ -	تطور أعداد الحيوانات في أوغندا للفترة ١٩٥٠ - ١٩٩٠ م .	٧١٠
١٢ -	إنتاج بعض المحاصيل الزراعية في أوغندا ١٩٥٠ - ١٩٨٧ م .	٧١٦
١٣ -	التجارة الخارجية الأوغندية بين عامي ١٩٦٩ و ١٩٨٩ م .	٧٢٦
١٤ -	أوضاع التعليم في أوغندا .	٧٢٩

أوغندا ملحق إحصائي

- (١) المساحة . ٢٣٦.٤٠ كم^٢ .
- (٢) السكان :
- حجم السكان (١٩٩٣ م) . ١٩٣٤٤١٨١ نسمة .
 - معدل نمو السكان (١٩٩٣ م) . ٢,٦٩ ٪ سنوياً .
 - معدل المواليد (١٩٩٣ م) . ٤٩,٨٦ في الألف .
 - معدل الوفيات (١٩٩٣ م) . ٢٢,٩٨ في الألف .
 - معدل صافي الهجرة (١٩٩٣ م) . صفر في الألف .
 - معدل وفيات الرضع (١٩٩٣ م) . ١١٢,١ في الألف .
 - متوسط العمر التقريبي (١٩٩٣ م) . ٣٨,٠٩ عامًا للذكور و ٣٨,٧١ عامًا للإناث .
 - معدل الخصوبة . ٧,١٥ أطفال .
 - التركيب العرقي : أفريقيون ٩٩ ٪ ، آسيويون وعرب ١ ٪ .
 - اللغات : الإنجليزية (الرسمية) ، الأوغندية ، السواحلية ، لغات البانتو ، اللغات النيلية الأخرى .
- (٣) نسبة التعليم (١٩٩٠ م) : ٤٨ ٪
- (٤) - القوة العاملة في ١٩٩١ م حسب تقديرات منظمة الأغذية والزراعة العالمية . ٨,٦٣٦,٠٠٠
- نسبة القوة العاملة في الزراعة . ٧٧,٧٣ ٪

- (٥) درجة التحضر . ١١٪ .
- (٦) المدن الرئيسة (١٩٨٠م) :
- كمبالا (العاصمة) .
 - جنجا .
 - ساماكا .
 - إمبيل .
 - أمبارارا .
- (٧) الموارد الطبيعية :
- النحاس ، الكوبالت ، الملح .
- (٨) مشكلات البيئة الطبيعية :
- الرعي الجائر ، إنحسار الغابات ، التعرية ، أمراض البيئة الإستوائية .
- (٩) استعمالات الأرض (١٩٩٣م) :
- الأراضي الصالحة للزراعة . ٢٣٪ .
 - الأراضي المزروعة (بالمحاصيل) . ٩٪ .
 - المروج والمراعي . ٢٥٪ .
 - الغابات والأحراج . ٣٠٪ .
 - استعمالات أخرى . ١٣٪ .
- (١٠) صافي الناتج المحلي GDP في (١٩٩٢م) : ٦ بلايين دولار أمريكي .
- (١١) متوسط دخل الفرد السنوي (١٩٩٢م) : ٣٠٠ دولار أمريكي .
- (١٢) معدل التضخم السنوي (١٩٩٢م) : ٤١,٥٪ .
- (١٣) إنتاج المحاصيل الرئيسة بآلاف الاطنان المترية في (١٩٩٠م) .
- الحبوب الغذائية . ١٥٥٨
 - البطاطس . ١٨٧٠
 - الكسافا . ٣٢٠٠

- البقوليات . ٤٣٦
- الفول السوداني . ١٤٢
- البن (أخضر) . ١٦٨
- الخضراوات . ٣٤٤
- (١٤) الثروة الحيوانية بالآف الرؤوس في (١٩٩١ م) ما لم يذكر غير ذلك .
- الماشية . ٥٠٠٠
- الأغنام . ١٩٥٠
- الماعز . ٣٣٠٠
- الحمير . ١٧
- الأسماك (١٩٩٠ م) . ٢٤٥,٢ طناً .
- (١٥) المعادن الرئيسية في (١٩٩٠ م) :
- الملح الخام . ٤٠٠٠ طن .
- (١٦) الصناعات المهمة في ١٩٩٠ م بالآلاف الأطنان المترية ما لم يشر لغير ذلك .
- السكر الخام . ٢٩
- الأسمنت . ٢٧
- الكهرباء (مليون كيلو ا ط ساعة) . ٦٠٣
- (١٧) الصادرات الرئيسية (١٩٩١ م) : البن ، القطن ، النحاس ، الشاي ، الجلود .
- (١٨) الواردات الرئيسية (١٩٩١ م) : الورق ومنتجاته ، المصنوعات القطنية ، الحديد والصلب ، الآليات ، وسائل النقل .
- (١٩) النقل والمواصلات في (١٩٩٣ م) :
- أطوال السكك الحديدية . ١٣٠٠ كم .
- أطوال الطرق (مزففة وترايية) . ٢٦٢٠٠ كم .
- عدد المطارات (المستعملة وغير المستعملة) . ٣١ مطاراً .
- عدد خطوط الهاتف في (١٩٨٧ م) : ٥٩,٠٠٠ خطاً .

مصادر الملحق الإحصائي

- ١ - الآفاق العالمية المتحدة : المعلومات . ١٩٩٤م / ١٩٩٥م . ط ١ .
- ٢ - World Almanac and Book of Facts , 1994 .
- ٣ - Europa World Yearbook , 1993 - Europa Publications limited .
- ٤ - CIA , The World Factbook , 1993 .
- ٥ - Hunter , Brian (Editor) The Statesman's Yearbook - Statistical and Historical Annual of the States of the World for the Year 1992 - 1993 .

رقم الإيلاع ١٩٩٦/٨١٣٠
I.S.B.N : 977 - 256 - 140 - 9

هجر

المطبعة والنشر والتوزيع

المكتب : ٤ ش ترعة الزمر - الهنسين - حيوة

☎ ٣٤٥٢٥٧٩ - فاكس ٣٤٥١٧٥٦

المطبعة : ٦ ، ٢ ش عبد الفتاح الطويل

أرض اللواه - ☎ ٣٤٥٢٩٦٣

ص . ب ٦٣ إمبابة

The national Library : 8130/1996
I.S.B.N : 977 - 256 - 140 - 9

Hajar

For Print., Publish., Dist. & Adv.
Office: 4 Ternat El Zomor St., Mohandiseen, Giza.
Tel : 3452579, Fax. : 3451756
Press : 2,6 Abdel Fattah El Tawil St., Aré El Lewa,
Tel. : 3452963. P.O.Box : 63 Embaba

Editorial Board

Prof. Salah A. Elsa. Professor of Geography , College of Social Sciences (in Riyadh) .

Dr. Alassam A. A. Alassam .

Associate Professor of Geography, College of Social . Sciences (in Riyadh) .

Dr. Sulaiman D . Al - Ruhaily .

Associate Professor of History . College of Social . Sciences (in Riyadh) .

Dr. Abdullah N. Alwelaie .

Associate Professor of Geography , College of Social . Sciences (in Riyadh) .

Dr. Abdullah H. Al - Khalaf .

Assistant Professor of Geography , College of Social . Sciences (in Riyadh) .

Dr. Abdullah S . Al - Rakeiba .

Assistant Professor of Geography , College of Social . Sciences (in Riyadh) .

Dr. Muhammed S. Al - Rebdi .

Assistant Professor of Geography , College of Social . Sciences (in Riyadh) .

Mr. Usama A. Abdul - Hamid .

Map Technician, Deanery of Academic Research .

Please Forward all Correspondence to :

**The Deanery of Academic Research .
P . O . Box 10011 .
Riyadh 11415 .
Fax . (01) 2590261 .
Kingdom of Saudi Arabia .**

Advisory Board

Prof. Abdullah Ibn - Yusuf AL - Shibl . (President)

President of the University .

Prof. Muhammed Ibn - Abdul Rahman AL - Robae .(Member.)

**Vice - President for Post - Graduate Studies and Scientific
Research .**

Dr. Fahd Ibn Abdullah Al - Semmari . (Member)

Dean of Academic Research .

Prof. Salah A. Eisa . (Member)

**Academic Supervisor and Editor - In - Chief of the
Encyclopedia .**

Contents

1 - The Nile Basin : The Region :

By

Prof. Abdul Aziz T. Sharaf .

2 - Egypt :

By

Prof. Mohammed Higazi Mohammed .

3 - Sudan :

By

Dr. Hamza Al - Bakir .

4 - Ethiopia :

By

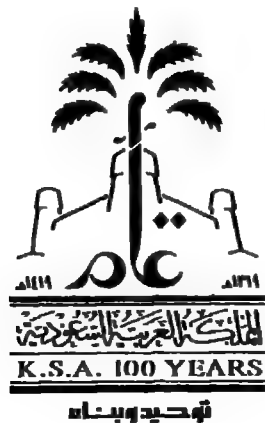
Dr. Abdulla Hamad Al - Khalaf .

5 - Uganda :

By

Dr. Abdulla A. Al - Subaiheen .

**KINGDOM OF SAUDI ARABIA
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION
AL - IMAM MUHAMMAD IBN SAUD
ISLAMIC UNIVERSITY**



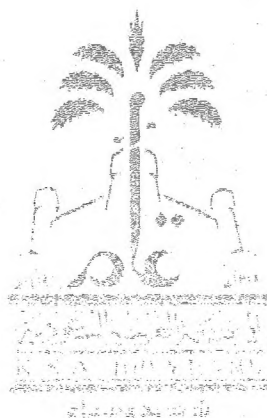
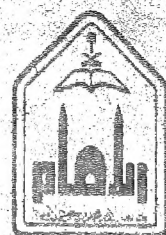
The Geographical Encyclopedia of the Muslim World

Volume 8

THE NILE BASIN

**PRINTING IS FINANCED
BY
SHEIKH SULAIMAN BIN ABDULAZIZ AL - RAJHI**

KINGDOM OF SAUDI ARABIA
MINISTRY OF HIGHER EDUCATION
AL - IMAM MUHAMMAD IBN SAUD
ISLAMIC UNIVERSITY



The Geographical Encyclopedia of the Muslim World

Volume I

THE GULF STATES

